

## PL Instrukcja obsługi

Myjki wysokociśnieniowe

**LX-RP 1200 TST**

**LX-RP 1400 TST**

**LX-RP 1600 TST**



## Oryginalna instrukcja obsługi

### **Instrukcja obsługi!**

W przypadku niniejszej instrukcji obsługi mamy do czynienia z tłumaczeniem oryginalnej instrukcji obsługi. Przed uruchomieniem przeczytać wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i przestrzegać ich! Dane techniczne znajdują się w wykazie części zamiennych. Wykaz części zamiennych jest częścią składową instrukcji eksploatacji. Oba zeszyty należy zachować do późniejszego użycia lub dla następnego posiadacza urządzenia.

## Wielce Szanowny Kliencie,

chcielibyśmy serdecznie pogratulować Wam posiadania nowej myjki wysokociśnieniowej i podziękować za dokonany przez Was zakup!

Zdecydowaliście się Państwo na absolutnie doskonały produkt jakościowy! Myjki wysokociśnieniowe firmy Kränzle przekonują swoją budową i trwałą przydatnością w codziennym użytkowaniu.

Najwyższa precyzja i dokładność wymiarowa uzupełniona pakietem technologicznym składającym się z wielu szczegółów oznaczają w sumie różnicę w wydajności, bezpieczeństwie i trwałości.

Aby ułatwić obsługę myjki wysokociśnieniowej, na poniższych stronach zamieszczamy objaśnienia dotyczące myjek **LX-RP-Seria**. Rysunki mogą różnić się od zakupionego urządzenia w zależności od rodzaju wyposażenia lub akcesoriów.

<b>Spis treści</b> .....	4
<b>Oznaczenia użyte</b> .....	5
<b>Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa</b> .....	6
<b>Opis urządzenia</b> .....	10
<b>Przepisy ogólne</b> .....	12
<b>Zasada działania</b> .....	14
<b>Uruchomienie</b> .....	20
<b>Zasysanie bezpośrednie</b> .....	24
<b>Wyłączenie z eksploatacji</b> .....	25
<b>Drobne naprawy wykonywane samodzielnie bez większego wysiłku</b> .....	26
<b>Akcesoria Kränzle</b> .....	30
<b>Deklaracja zgodności UE</b> .....	32
<b>Gwarancja</b> .....	33
<b>Sprawozdania z badań</b> .....	34

### Symbole stosowane użyte w instrukcji obsługi



Nieprzestrzeżenie niniejszej wskazówki prowadzi do zanieczyszczenia środowiska.



Wskazówka dotycząca użytkowania myjki wysokociśnieniowej, której nieprzestrzeżenie może spowodować nadmierne zużycie lub całkowitą awarię myjki LX-RP-Seria.



Ostrzeżenie!  
Nieprzestrzeżenie niniejszej wskazówki może spowodować poważne obrażenia!

### Symbole stosowane zastosowane na myjce wysokociśnieniowej



W przypadku niewłaściwego użycia, strumienie o wysokim ciśnieniu mogą być niebezpieczne. Nie wolno kierować strumienia wysokiego ciśnienia na osoby, zwierzęta, aktywne wyposażenie elektryczne lub na samą myjkę wysokociśnieniową.



Urządzenia nie wolno podłączać bezpośrednio do publicznej sieci wodociągowej wody pitnej.



Niebezpieczeństwo oparzenia przez gorące powierzchnie.



Produkty oznaczone tym symbolem mogą zawierać części składowe, które w przypadku niewłaściwej utylizacji mogą stanowić zagrożenie dla zdrowia lub dla środowiska. Nie wolno utylizować ich wraz z odpadami z gospodarstw domowych.

### Symbole stosowane na opakowaniu



Ten symbol oznacza materiały opakowaniowe, które nadają się do recyklingu i nie wolno utylizować ich wraz z odpadami z gospodarstw domowych. Informacje dotyczące fachowej utylizacji zawarte są w lokalnych wytycznych dotyczących recyklingu obowiązujących w miejscu Państwa zamieszkania.

Personel obsługi winien używać wymaganego ubrania ochronnego, np. wodoszczelnego kombinezonu, butów gumowych, okularów ochronnych, środki ochrony słuchu, nakrycia głowy, itp. Zabrania się używania myjki wysokociśnieniowej w obecności osób bez wystarczającego ubrania ochronnego!

W czasie używania myjki wysokociśnieniowej mogą powstawać aerozole. Aerosol jest mieszaniną stałych lub płynnych cząstek zawieszonych w gazie. Wdychanie cząstek aerozolu może prowadzić do uszczerbków na zdrowiu. Pracodawcy zobowiązani są do przeprowadzenia oceny zagrożeń, aby w zależności od czyszczonej powierzchni i otoczenia ustalić niezbędne środki ochronne zabezpieczające przed wdychaniem aerozoli. Maski do ochrony dróg oddechowych, klasy FFP 2 lub wyższej, nadają się do zabezpieczenia przed aerozolami wodnymi.

Jeżeli myjka wysokociśnieniowa pozostawiana jest bez nadzoru, należy zawsze wyłączyć odłącznik sieciowy.

Nie należy natryskiwać materiałów zawierających azbest i innych materiałów, które zawierają substancje szkodliwe dla zdrowia!

Do rozpylania nie używać nigdy cieczy palnych oraz zawierających rozpuszczalniki, jak rozcieńczalniki do lakierów, benzyna, olej lub podobne płyny. W przypadku rozpylania takich środków występuje niebezpieczeństwo wybuchu.

Na skutek działania strumienia pod wysokim ciśnieniem na czyszczonym obiekcie np. na ogumieniu samochodowym mogą powstać uszkodzenia, dlatego też należy zachować minimalny odstęp 30 cm!

Przed uruchomieniem myjki wysokociśnieniowej należy sprawdzić jej komponenty (wąż wysokociśnieniowy, kabel zasilający, pistolet z bezpiecznym wyłączaniem) pod kątem uszkodzeń. Wadliwe wzgl. uszkodzone komponenty należy niezwłocznie wymienić!

Używać tylko węży wysokociśnieniowych, łączników i armatur zalecanych przez firmę Kränzle. Gwarantują one bezpieczeństwo urządzenia.

W przypadku zastosowania przewodu przedłużającego należy zwrócić uwagę na to, aby nadawał się on do stosowania na zewnątrz, aby połączenie było suche, a przewód przedłużający ułożony był nad podłogą. Zaleca się użycie bębna kablowego, który utrzymuje gniazdko wtykowe co najmniej 60 mm nad podłogą.

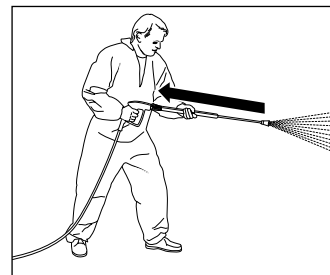
Kabel zasilający można wymienić tylko na oryginalny kabel zasilający producenta i może to być dokonane wyłącznie przez wykwalifikowanego elektryka.

Urządzenia zabezpieczające służą do ochrony użytkownika i nie wolno ich wyłączać lub omijać ich działania.

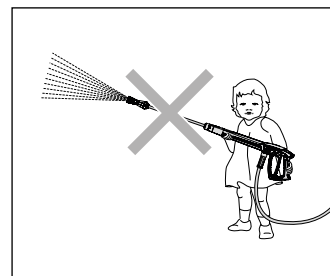
Myjkę wysokociśnieniową należy użytkować zgodnie z przeznaczeniem. Użytkownik winien się odpowiednio dostosować do miejscowych uwarunkowań i zwracać uwagę na osoby znajdujące się w obszarze zagrożenia!

W przypadku użycia na podwyższonych pozycjach zastosowania, kiedy występuje niebezpieczeństwo upadku, należy zabezpieczyć urządzenie przed przetoczeniem lub przewróceniem.

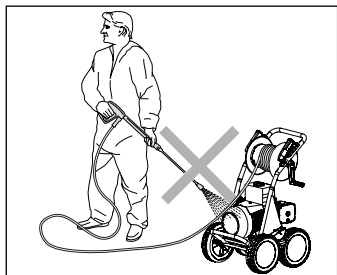
Osobom o ograniczonych możliwościach fizycznych, umysłowych lub psychicznych (również dzieciom) nie wolno używać myjki wysokociśnieniowej.



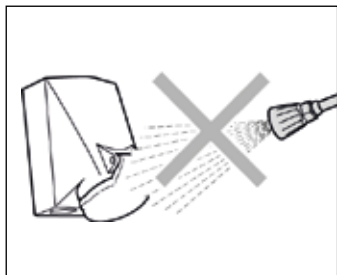
Przy czyszczeniu za pomocą wody znajdującej się pod wysokim ciśnieniem należy pamiętać, że w lancy powstaje wyraźnie odczuwalny odrzut. Stąd też należy utrzymywać pewną postawę (patrz dane techniczne).



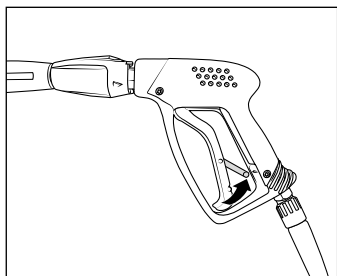
Dzieci i osoby niepoinstruowane nie mogą używać myjki wysokociśnieniowej lub się nią bawić! Należy sprawiać dozór nad dziećmi, aby zapewnić, żeby nie bawiły się tym urządzeniem.



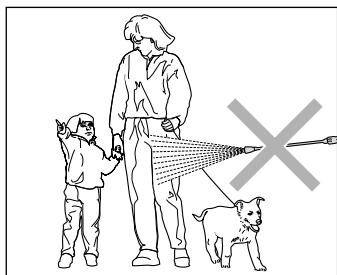
Myjki wysokociśnieniowej nie wolno spryskiwać!  
Myjki wysokociśnieniowej nie należy narażać na działanie rozpylonej mgły!



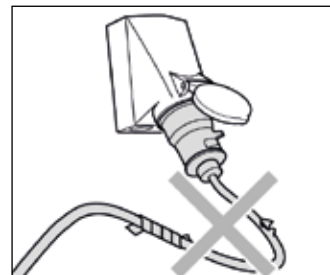
Nie kierować wysokociśnieniowego strumienia wody na gniazdka wtykowe lub inne urządzenia elektryczne! Wszystkie elementy przewodzące prąd znajdujące się w obszarze roboczym muszą być zabezpieczone przed działaniem natrysku wodnego.



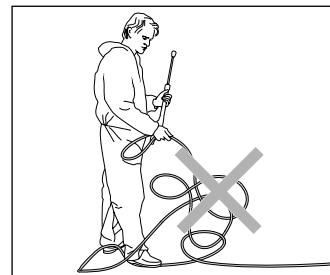
Po każdym użyciu przełożyć blokadę bezpieczeństwa na pistolecie z bezpiecznym rozłączeniem, aby uniemożliwić niezamierzony natrysk!



Strumienia wysokiego ciśnienia nie kierować nigdy na ludzi lub na zwierzęta! Nie należy nigdy kierować strumienia wysokiego ciśnienia na siebie ani na inne osoby, również wtedy, aby oczyścić ubranie lub buty.



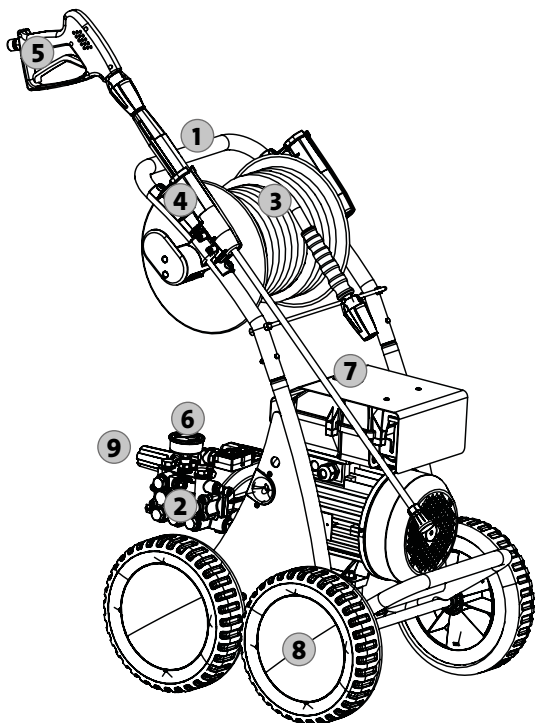
Kabel zasilający musi być w nienagannym stanie, tylko taki można używać! Chronić kabel zasilający przed uszkodzeniem (rozciąganiem, zgniataniem, przejeżdżaniem, ...) lub przed niefachową naprawą!



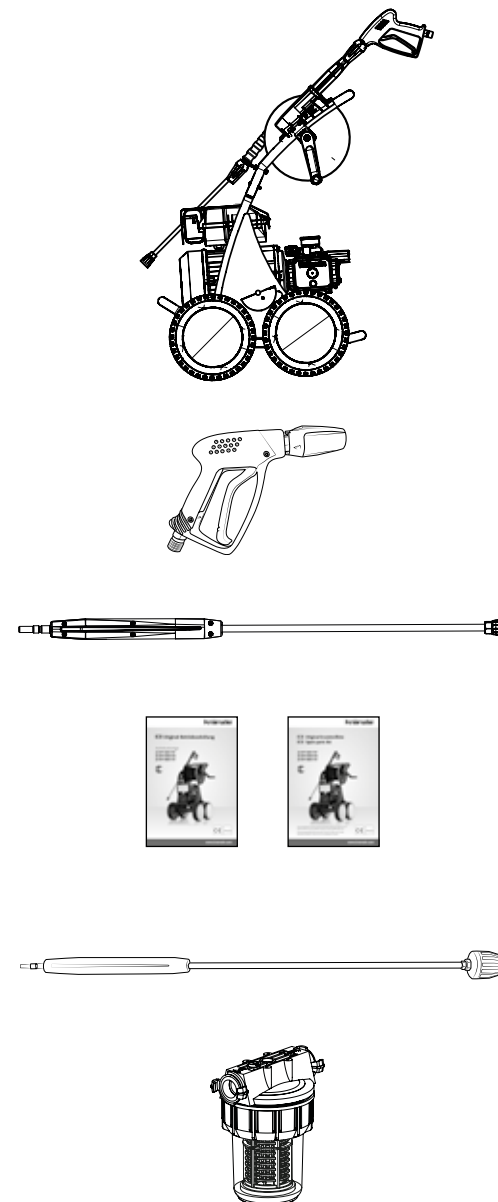
Nie ciągnąć za wąż wysokociśnieniowy, gdy jest zapętlony lub załamany! Uważać, aby wąż nie został uszkodzony przez ostre krawędzie!

**Budowa:**

Myjka wysokociśnieniowa LX-RP 1200 TST/ LX-RP 1400 TST/ LX-RP 1600 TST jest urządzeniem mobilnym o wyrafinowanym systemie uporządkowania. Budowa została przedstawiona na schemacie.



1. Uchwyt do przemieszczania
2. Głowica pompy ze mosiądzu
3. Bęben na wąż wysokociśnieniowy z oplotem stalowym o długości 20 m
4. Zamocowanie dla pistoletu z bezpiecznikiem wyłączania dla lancy
5. Pistolet z bezpiecznym rozłączeniem
6. Wielkowymiarowy manometr w obudowie ze stali szlachetnej
7. Włącznik i wyłącznik
8. Mechanizm jezdny umożliwiający jazdę po nierównym podłożu
9. Bezstopniowa regulacja ciśnienia i ilości przepływu wody

**To wszystko kupiłeś:**

1. Myjki wysokociśnieniowe Kränzle LX-RP 1200 TST  
LX-RP 1400 TST  
LX-RP 1600 TST

2. Pistolet z bezpiecznym rozłączeniem ze złączem wtykowym

3. Lancerka ze stali szlachetnej z dyszą płaską i ze złączką wtykową

4. Instrukcja obsługi  
Lista części zamiennych

**Opcja:**

Turbokiller 1100 mm z rurą ze stali szlachetnej ze złączem błyskawicznym

**LX-RP 1200 TST: nr art.: 12430-07**

**LX-RP 1400 TST: nr art.: 12430-08**

**LX-RP 1600 TST: nr art.: 12430-11**

Wejściowy filtr do wody  
**nr art.: 133203**

### Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

Ta myjka wysokociśnieniowa przeznaczona jest wyłącznie do mycia strumieniem wysokociśnieniowym bez środków czyszczących lub do mycia strumieniem niskociśnieniowym z użyciem środków czyszczących (np. iniektora pianowego lub szczotki myjącej).



**Użytkownik winien przestrzegać przepisów ochrony środowiska, odpadów i wód!**

### Badania

Myjka wysokociśnieniowa winna być kontrolowana zgodnie z „Wytycznymi dla strumienic” w razie zaistnienia potrzeby, jednakże co najmniej raz na 12 miesięcy przez rzeczoznawcę pod kątem tego, czy nadal jest zapewniona jej bezpieczna eksploatacja (patrz "Sprawozdania z badań" w niniejszej instrukcji obsługi).

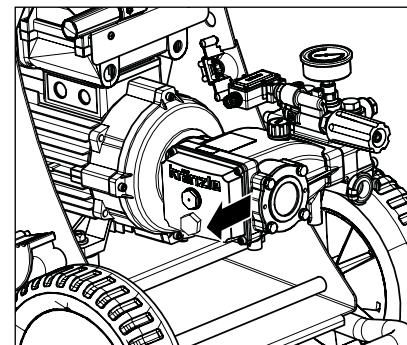


**Gewerbliche Hochdruckreiniger müssen alle 12 Monate von einem Sachkundigen überprüft werden!**

### Zapobieganie nieszczęśliwym wypadkom

Myjka wysokociśnieniowa jest wyposażona w taki sposób, iż w przypadku prawidłowej obsługi nieszczęśliwe wypadki są wykluczone. Osobie obsługującej maszynę należy zwrócić uwagę na niebezpieczeństwo obrażeń ciała wskutek kontaktu z gorącymi częściami urządzenia i strumieniem wody pod wysokim ciśnieniem. Należy przestrzegać wskazówek bezpieczeństwa zawartych w „Wytycznych dla strumienic cieczerwych”.

### Wymiana oleju



Pierwszej wymiany oleju należy dokonać po ok. **50 godzinach pracy**. Kolejne wymiany oleju konieczne są po upływie roku lub po 250 godzinach pracy. W przypadku, gdy olej przyjmuje szary lub biały odcień, należy go w każdym przypadku wymienić. W razie potrzeby wymiany oleju należy wykręcić śrubę spustową oleju nad pojemnikiem i opróżnić myjkę wysokociśnieniową. Olej należy zlać do pojemnika, a następnie przepisowo usunąć do odpadów.

### Nowy olej: 0,8 l

Wysokiej jakości olej przekładniowy specjalny Kränzle (Nr. art.: 400932)



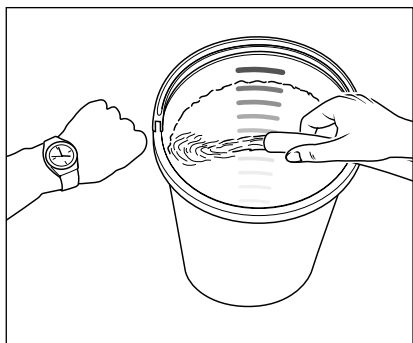
### Wyciek oleju

W przypadku wycieku oleju należy natychmiast udać się do najbliższego punktu serwisowego (sprzedawcy). Na skutek nieprzestrzegania niniejszej wskazówki mogą wystąpić zagrożenia dla środowiska i/lub uszkodzenia przekładni.



**Przy wysokiej wilgotności powietrza i wahań temperatury możliwe jest tworzenie się skroplin. W przypadku, gdy olej zabarwia się na kolor szary lub biały, należy go wymienić.**

## Na co bezwarunkowo trzeba zwracać uwagę: Problem braku wody



Brak wody zdarza się częściej niż się to wydaje. Im urządzenie do czyszczenia wysokociśnieniowego ma większą moc, tym większe niebezpieczeństwo, że zabraknie wody. Przy braku wody w pompie powstaje kawitacja (mieszanka woda-gaz), co z reguły nie jest zauważane lub zauważane jest za późno. **Pompa wysokociśnieniowa ulega uszkodzeniu.** Proszę po prostu sprawdzić, jaka ilość wody jest do dyspozycji, podczas gdy napełniane jest wyskalowane w litrach wiadro w ciągu jednej minuty.

### Wymagana minimalna ilość wody (patrz dane techniczne).



Jeśli zmierzona ilość wody jest zbyt mała, to należy urządzenie podłączyć do takiego przyłącza, które zapewni wymaganą wydajność wody. Brak wody prowadzi do szybkiego zużycia uszczelnień (bez gwarancji).



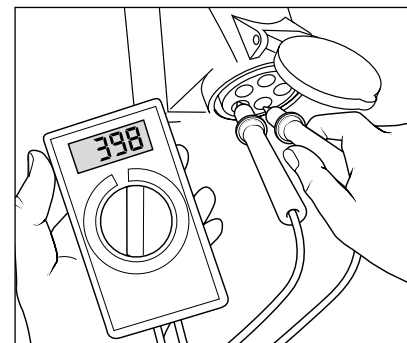
Pompa wysokociśnieniowa nie może pracować na sucho dłużej niż 60 sekund!

### Zasilanie wodne

Proszę przestrzegać przepisów przedsiębiorstwa wodociągowego. Według normy EN 61 770 nie wolno podłączyć maszyny bezpośrednio do publicznego zasilania wodą pitną. Krótkotrwałe podłączenie jest jednak według DVGW (Niemiecki Związek Branży Gazowej i Wodnej) możliwe, jeżeli do doprowadzenia wody jest wbudowane urządzenie uniemożliwiające przepływ zwrotny z zaworem napowietrzającym rury (Kränzle Nr. art.: 410164). **Wodę za zaworem zapobiegającym powrotowi należy traktować jako niezdatną do picia.** Według normy EN 61 770 również podłączenie pośrednie do publicznego zasilania wodą pitną jest dozwolone poprzez swobodny wypływ; na przykład przez zastosowanie zbiornika z zaworem pływakowym. Podłączenie bezpośrednio do sieci wodociągowej, która nie jest przeznaczona do zasilania wodą pitną jest dozwolone.



## Problem – brak prądu



Jeżeli w twojej instalacji elektrycznej jednocześnie podłączonych jest zbyt wiele odbiorników, to zarówno dostępne napięcie jak i natężenie prądu może wyraźnie się obniżyć. Wskutek tego silnik myjki wysokociśnieniowej gaśnie lub dławi się. Zasilanie w energię elektryczną również może być niedostateczne, jeśli kabel zasilający jest zbyt długi lub posiada za mały przekrój. Zbyt długie przedłużacze powodują spadek napięcia i przez to zakłócenia w pracy oraz utrudnienia rozruchu.



Należy skontrolować poziom zabezpieczenia przewodów i w razie wątpliwości zlecić profesjonalście sprawdzenie dostępnego napięcia i natężenia prądu (patrz dane techniczne).

### Przyłączenie elektryczne

Myjka wysokociśnieniowa dostarczana jest z kablem przyłączeniowym o długości 5 m z wtyczką. Wtyczkę należy włożyć w przepisowo zainstalowane gniazdko wtykowe z przyłączem przewodu ochronnego i z wyłącznikiem ochronnym różnicowym **30 mA**. Przyłącze sieciowe musi być wykonane przez uprawnionego elektryka i spełniać wymagania normy IEC 60364-1. Gniazdko należy zabezpieczyć od strony sieci bezpiecznikiem zwłocznym o wartości co najmniej **20 A (typ C, K)**. Przy użyciu przedłużacza kabel ten musi **mieć prawidłowo przyłączony przewód ochrony**. Przewody przedłużacza muszą mieć minimalny przekrój **2,5 mm<sup>2</sup>**. Połączenia wtykowe muszą być w wykonaniu bryzgoszczelnym i nie mogą leżeć na mokrej posadzce.



## System obiegu wody i system czyszczący

Woda musi być doprowadzana pod ciśnieniem pompy wysokociśnieniowej lub zasysana bezpośrednio ze zbiornika bezciśnieniowego. Następnie woda pod ciśnieniem doprowadzana jest do strumienicy bezpieczeństwa. Dysza na strumienicy bezpieczeństwa tworzy strumień wysokociśnieniowy.



**Użytkownik winien przestrzegać przepisów ochrony środowiska, odpadów i wód!**

## Rurka strumieniowa ochronna z pistoletem z bezpiecznikiem wyłączania

Pistolet z bezpiecznikiem wyłączania umożliwia pracę myjki wysokociśnieniowej tylko przy naciśniętej dźwigni włączającej. Poprzez naciśnięcie dźwigni włączającej otwierany jest pistolet z bezpiecznikiem wyłączania. Płyn tłoczony jest wtedy do dyszy. Ciśnienie rozbryzgu wzrasta i szybko osiąga wybrane ciśnienie robocze. Zwolnienie dźwigni wyłącznika powoduje zamknięcie pistoletu z bezpiecznikiem wyłączania i zaprzestanie wypływu płynu z ochronnej rury strumieniowej. Manometr ze stali szlachetnej winien wskazywać „0” bar. Nagły wzrost ciśnienia podczas zamykania pistoletu z bezpiecznikiem wyłączania otwiera zawór bezpieczeństwa/zawór regulacji ciśnienia. Silnik zostaje wyłączony za pomocą wyłącznika ciśnieniowego. Poprzez otwarcie pistoletu z bezpiecznikiem wyłączania zamykany jest zawór bezpieczeństwa/zawór regulacji ciśnienia i silnik zostaje ponownie uruchomiony a pompa wysokociśnieniowa tłoczy ciecz z nastawionym ciśnieniem roboczym do rurki strumieniowej ochronnej.



**Pistolet z bezpiecznym rozłączeniem jest urządzeniem bezpieczeństwa. Naprawy mogą być dokonywane tylko przez fachowca. W razie konieczności wymiany części wolno stosować tylko części dopuszczone przez producenta.**

## Zawór bezpieczeństwa/zawór regulacji ciśnienia

Zawór bezpieczeństwa/zawór regulacji ciśnienia chroni myjkę wysokociśnieniową przed niedopuszczalnie wysokim nadciśnieniem i jest zbudowany tak, że nie można go ustawić ponad dopuszczalne ciśnienie robocze. Nakrętki ograniczające są zaplombowane lakierem. Poprzez przekręcanie pokrętki można bezstopniowo nastawiać ciśnienie robocze oraz ilość wody.



**Wymiany, naprawy, ustawienie i plombowanie mogą być wykonywane tylko przez fachowca.**

## Wyłącznik ochronny silnika

Silnik chroniony jest przez wyłącznik ochronny silnika przed przeciążeniem. W przypadku przeciążenia lub zablokowania silnika myjka wysokociśnieniowa zostaje wyłączona. Przy powtarzającym się wyłączeniu silnika przez ten wyłącznik, usunąć przyczynę zakłócenia.



Wymiana i czynności kontrolne mogą być podjęte wyłącznie przez kompetentnego fachowca pod warunkiem **odłączenia myjki wysokociśnieniowej od sieci elektrycznej** tzn. przy **wyciągniętej wtyczce sieciowej**.

## System całkowitego zatrzymania z opóźnionym wyłączeniem silnika

Po otwarciu pistoletu z bezpiecznikiem wyłączania uruchamiany jest silnik poprzez system zatrzymania całkowitego. **Po zamknięciu pistoletu z bezpiecznikiem wyłączania silnik zostanie wyłączony dopiero po 38 sekundach a urządzenie znajduje się w trybie standby.** Opóźnione wyłączenie silnika jest konieczne, ponieważ zbyt częste włączanie i wyłączenie silnika myjek wysokociśnieniowych o tej wielkości może prowadzić do zbyt dużych obciążeń sieci prądowej i do zwiększonego zużycia elementów łączeniowych. Po upływie 20 minut trybu standby urządzenie zostaje odłączone od sieci zasilającej i musi być załączone od nowa za pomocą wyłącznika głównego. Po ponownym otwarciu pistoletu urządzenie uruchamiane jest samoczynnie, gdy wyłącznik główny jest włączony.

## Bezpieczne wyłączenie

W przypadku, gdy myjka wysokociśnieniowa omyłkowo nie zostanie wyłączona po użyciu lub pistolet z bezpiecznikiem wyłączenia nie jest uruchamiany przez 20 minut, myjka wysokociśnieniowa poprzez dezaktywację przechodzi automatycznie do stanu bezpieczeństwa. Poprzez ponowne włączenie wyłącznika głównego myjka ciśnieniowa zostanie ponownie aktywowana.

## Wąż wysokociśnieniowy i urządzenie rozbryzgowie

Wąż wysokociśnieniowy i urządzenie natryskowe należące do wyposażenia myjki LX-RP-Seria wykonane są z wysokiej jakości materiałów i są dostosowane do warunków pracy myjki wysokociśnieniowej jak również są przepisowo oznakowane.



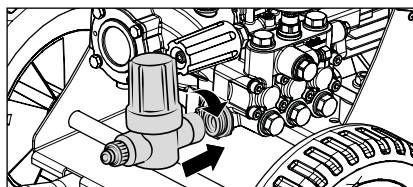
W razie konieczności wymiany można stosować tylko oryginalne części zamienne dopuszczone przez firmę Kränzle. W przypadku zastosowania części zamiennych innych oferentów następuje automatyczna utrata gwarancji! Wężę wysokociśnieniowe i urządzenia rozbryzgowie należy podłączać szczelnie (bez przecieków).



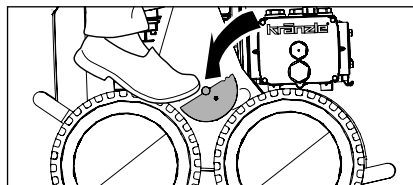
Węża wysokociśnieniowego nie wolno nadmiernie rozciągać, skręcać, nie wolno po nim przejeżdżać. Nie wolno przeciągać węża wysokociśnieniowego przez ostre krawędzie. Uszkodzonych węży wysokociśnieniowych nie wolno naprawiać (zgodnie z DIN 20022), lecz należy je wymienić na węże nowe, aprobowane przez producenta urządzenia.



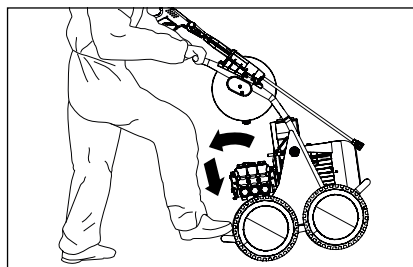
**Przed uruchomieniem myjki wysokociśnieniowej należy zwrócić uwagę na to, aby przestrzegane były wszystkie wskazówki bezpieczeństwa.**



1. Na wlocie wody należy zamontować filtr wejściowy wody (dostępny jako opcja).



2. Aby móc przemieszczać myjkę wysokociśnieniową w miejscu użytkowania należy zwolnić hamulec postojowy.  
**Myjki wysokociśnieniowej nie można ciągnąć za podłączony wąż zasilający wody!**



3. Myjka Seria LX-RP jest jezdnią myjką wysokociśnieniową z wytrzymałym układem jezdycznym przystosowanym do trudnych warunków terenowych.

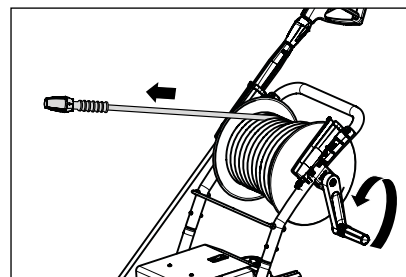
Aby móc kierować myjką wysokociśnieniową należy oprzeć stopę na wsporniku przechylnym i pociągnąć myjkę wysokociśnieniową do siebie.



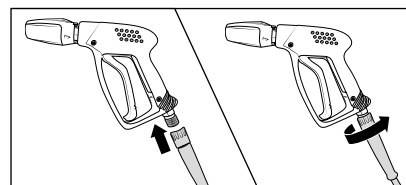
**Podczas użytkowania myjki wysokociśnieniowej bezwzględnie należy przestrzegać wskazówek bezpieczeństwa.**



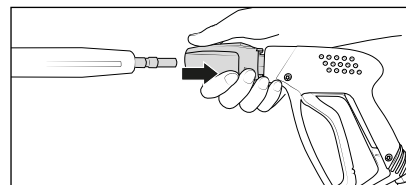
**Myjki Seria LX nie wolno stawiać i używać w pomieszczeniach narażonych na wybuchy i pożar jak również w kałużach. Myjki wysokociśnieniowej nie wolno używać w wodzie. Jeśli mimo to urządzenie używane jest w obszarze niebezpiecznym, należy przestrzegać obowiązujących tam przepisów bezpieczeństwa.**



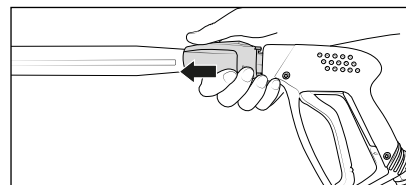
4. Zwolnić element ustalający bęben do nawijania węża. Następnie rozwinąć całkowicie wąż wysokociśnieniowy, układając go w linii prostej i bez pętli. Wąż wysokociśnieniowy może na niektórych podłogach pozostawiać ślady ścierania. Alternatywnie oferujemy w naszym asortymencie również węże wysokociśnieniowe niepozostawiające śladów.



5. Wetknąć szare, obrotowe, gwintowane złącze węża wysokociśnieniowego na pistolet z bezpiecznym rozłączaniem. Następnie skrócić je ze sobą trwale i szczelnie.



6. Najpierw pociągnąć do tyłu tuleję zabezpieczającą pistoletu z bezpiecznikiem wyłączania, a następnie włożyć lancę do złącza wtykowego pistoletu z bezpiecznikiem wyłączania.



7. Po włożeniu lancy zwolnić tuleję zabezpieczającą i zwracać uwagę na bezpieczne osadzenie lancy.  
**Regularnie smarować złączki wtykowe smarem nie zawierającym kwasów.**



**W czasie pracy nie wolno uruchamiać / dotykać złącza wtykowego. Niebezpieczeństwo zranienia!**



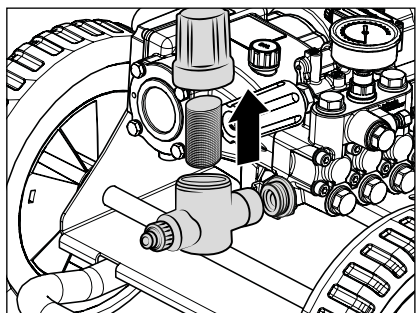
**Przed włożeniem sprawdzić złącze wtykowe i złączkę wtykową pod kątem zanieczyszczeń (piasek, brud, ...) w razie potrzeby wymyć czystą wodą. Zanieczyszczenia mogą spowodować uszkodzenie złącza wtykowego.**



**W przypadku przedłużenia węża wysokociśnieniowego należy pamiętać o długości maksymalnej wynoszącej 20 m!**



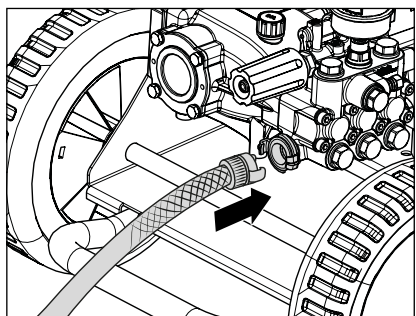
**Akcesoria mogą być podłączane tylko do pistoletu z bezpiecznikiem wyłączania dopuszczonego przez firmę Kränzle.**



9. W przypadku zastosowania sita wlotowego wody należy je kontrolować przed każdym uruchomieniem pod kątem czystości. Odkręć zbiornik filtra ręcznie, wyjmij sito i wraz z pozostałymi częściami gruntownie wypłukaj czystą wodą i oczyść. W przypadku zabrudzona sita brak jest przepływu wody i wskutek tego nie można uzyskać ciśnienia.



**Zwracać uwagę na uszkodzenia sita wlotowego wody. Nie używać myjki wysokociśnieniowej z uszkodzonym filtrem.**

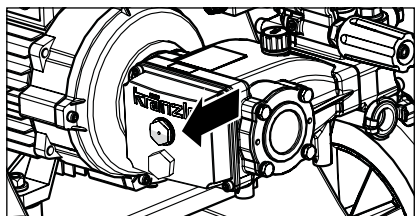


10. Podłączenie węża wodnego do wejścia wody (wymagania minimalne: długość węża 5 m, przekrój poprzeczny 3/4", 10 bar). Myjka wysokociśnieniowa może być podłączona alternatywnie do ciśnieniowego przewodu wodnego (ciśnienie wstępne 1 - 10 barów) z zimną wodą lub z ciepłą wodą o temperaturze do 60 °C. W przypadku tej serii woda może być zasysana ze zbiornika (patrz Zasysanie bezpośrednie).

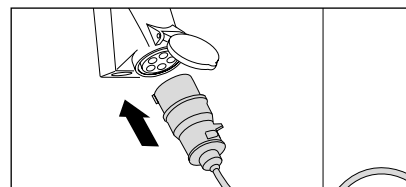


**Uwaga przy pracy z ciepłą wodą na wejściu!**

Przy pracy z wodą o temperaturze 60 °C występuje podwyższona temperatura. Nie należy dotykać metalowych elementów myjki wysokociśnieniowej bez rękawic ochronnych!



11. Przed uruchomieniem sprawdzić poziom oleju na wzierniku poziomym oleju. Olej winien być widoczny w środku wziernika poziomego oleju.

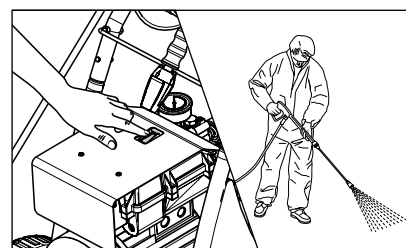


12. Odpowietrzyć urządzenie (patrz dane techniczne).

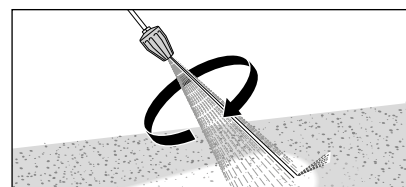
Gniazdko musi być zabezpieczone od strony sieci bezpiecznikiem zwłocznym o wartości co najmniej 20 A (typ C, K).



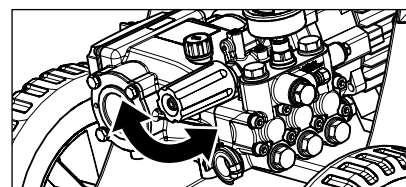
**Nie dotykać wtyczki sieciowej lub elementów przewodzących prąd wilgotnymi rękami.**



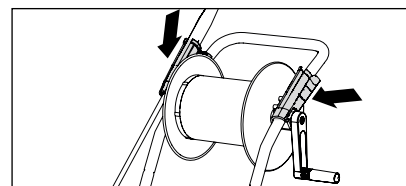
13. Urządzenie do czyszczenia wysokociśnieniowego należy włączyć przy otwartym pistolecie z bezpiecznym rozłączaniem. Odpowietrzanie myjki wysokociśnieniowej: Pistolet z bezpiecznym rozłączaniem należy kilkakrotnie otworzyć i zamknąć. A następnie rozpocząć proces czyszczenia.



14. W przypadku użycia turbokillera (opcja) należy zwracać uwagę, aby podczas uruchomienia lanca była skierowana na dół.



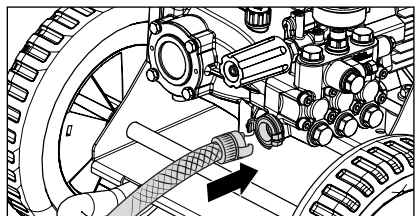
15. Ciśnienie robocze można regulować bezstopniowo za pomocą pokrętła. Maksymalnie dostępne ciśnienie jest fabrycznie ustawione na stałe.



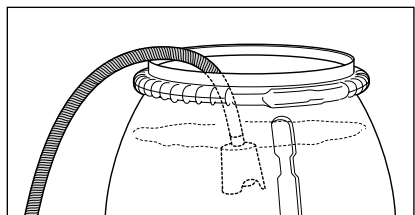
16. Seria LX-RP posiada dwa uchwyty do umieszczenia w nich pistoletu z bezpiecznikiem wyłęczania z lanca.

## Bezpośrednie pobieranie wody

Dzięki wydajności zasysania pompy wysokociśnieniowej (wysokość zasysania do 2,5 m, maks. długość węża 3 m) myjka wysokociśnieniowa może zasysać wodę do czyszczenia również z odrębnych zbiorników lub stawów.



1. Zamontować wąż ssawny z filtrem ssania (Nr. art.: 150383).



2. Wąż ssący wypełniony wodą zawiesić w zbiorniku z wodą i rozpocząć proces czyszczenia.

**Woda winna być czysta!**  
**Nie zasysać wody chlorowanej!**  
**Nie zasysać powietrza!**



**Przed przystąpieniem do zasysania pompa wysokociśnieniowa oraz wąż ssący winny być wypełnione wodą.**

### Wskazówka

W zależności od jakości wody może się zdarzyć, iż zawory po dłuższym postoju mogą być sklejone. Na skutek tego myjka wysokociśnieniowa nie może prawidłowo zasysać wody ze zbiornika.



W tym wypadku do wejścia pompy należy podłączyć wąż wodny z wodą pod ciśnieniem. Po uruchomieniu myjki wysokociśnieniowej woda pod ciśnieniem otworzy zawory i będzie można zasysać wodę ze zbiornika i kontynuować pracę w normalny sposób.

1. Wyłączanie myjki wysokociśnieniowej
2. Zamknąć doprowadzenie wody
3. Otworzyć na krótko pistolet z bezpiecznym rozłączaniem, aż ciśnienie zostanie zredukowane
4. Zablokować pistolet z bezpiecznym rozłączaniem
5. Odkręcić wąż do wody i pistolet z bezpiecznym rozłączaniem
6. Opróżnić pompę wysokociśnieniową: Przytrzymać wąż wysokociśnieniowy i włączyć silnik, dopóki z wylotu nie przestanie wypływać strumień wody.
7. Wyciągnąć wtyczkę
8. Wąż wysokociśnieniowy należy oczyścić i zwinąć bez zapętleń, unieruchomić bęben na wąż.
9. Oczyścić i nawinąć kabel zasilający
10. Oczyścić sito wlotowe wody
11. Uruchomić hamulec postojowy
12. Myjki wysokociśnieniowe należy przechowywać w zimie w pomieszczeniach chronionych przed mrozem

## Ochrona przed mrozem

Aby chronić myjkę wysokociśnieniową przed mrozem, należy ją starannie opróżnić. Odłączyć myjkę wysokociśnieniową od zasilania wodnego i włączyć ją. W wyniku otwarcia zabezpieczającego pistoletu wyłączającego pompa wysokociśnieniowa wypchnie wodę z myjki wysokociśnieniowej.

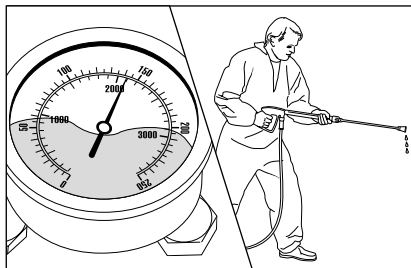
**Nie pozwolić na pracę myjki wysokociśnieniowej bez wody dłużej niż 1 minutę.**

### Problem

Z dyszy nie wypływa woda, a myjka wysokociśnieniowa pracuje. Manometr ze stali szlachetnej pokazuje pełne ciśnienie.

### Przyczyna

**Najprawdopodobniej wejściowy filtr lub dysza jest zapchana.**



Manometr ze stali szlachetnej pokazuje pełne ciśnienie. Z lancy nie wypływa woda lub wypływa jej bardzo mało.

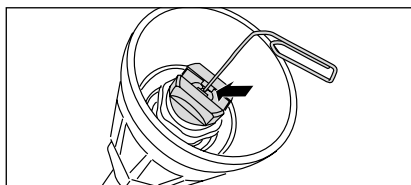
(W manometrze ze stali szlachetnej brak jest wody, chodzi o gliceryna do tłumienia wibracji wskazówki.)

#### Sposób postępowania:

Wyłączyć myjkę wysokociśnieniową. Wyciągnij wtyczkę sieciową. Na krótko naciśnij pistolet z bezpiecznym rozłączeniem dla zredukowania ciśnienia.

Odłączyć najpierw pistolet z bezpiecznikiem wyłączenia oraz lancę i wyptukać wąż wysokociśnieniowy z możliwych pozostałości.

Jeśli problem w dalszym ciągu istnieje, to należy ostrożnie przebić otwór dyszy za pomocą drucika (spinacza biurowego). Jeśli czyszczenie za pomocą drucika nie przyniosło oczekiwanego efektu, dyszę należy wymienić.



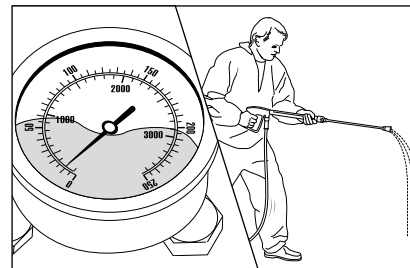
**Przed każdą naprawą wyciągnij wtyczkę sieciową z gniazdka!**

### Problem

Z dyszy wypływa nieregularny strumień. Manometr ze stali szlachetnej pokazuje pełne ciśnienie.

### Przyczyna

**Prawdopodobnie zawory są zanieczyszczone lub oblepione.**

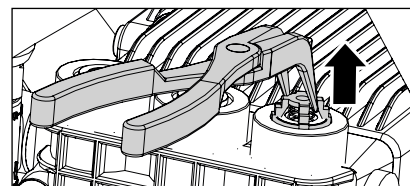
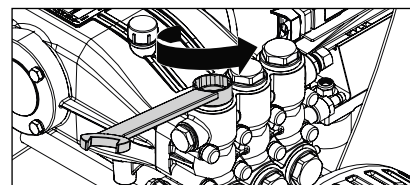


Manometr w obudowie ze stali szlachetnej mimo otwartej regulacji ciśnienia pokazuje bardzo małe ciśnienie. Z lancy wypływa nieregularny strumień. Wąż wysokociśnieniowy drga.

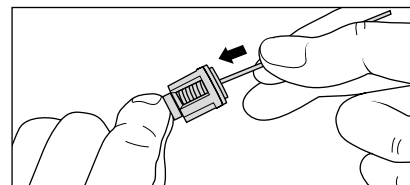
(W manometrze ze stali szlachetnej brak jest wody, chodzi o gliceryna do tłumienia wibracji wskazówki.)

#### Sposób postępowania:

Zakręć wszystkie 6 zaworów jeden po drugim (ustawione pionowo i poziomo w 3 rzędach sześciokątne śruby mosiężne).



Wykręcić wkręt z kulką zaworu razem z pierścieniem o przekroju okrągłym. Skontrolować pierścień uszczelniający pod kątem uszkodzeń. W razie uszkodzenia pierścień o przekroju okrągłym należy wymienić.



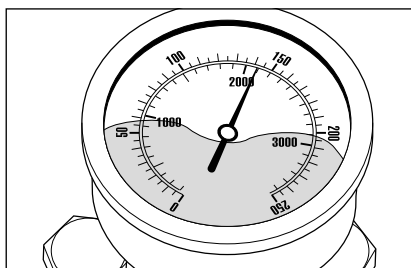
Przeczyszć zawory za pomocą drucika (spinacz biurowy) najlepiej pod bieżącą wodą.

Przy ponownym montażu nie zapomnij o pierścieniu uszczelniającym!

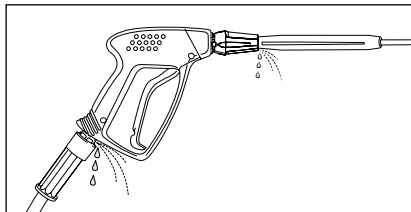
### Problem

Po zamknięciu pistoletu z bezpiecznikiem wyłączania myjka wysokociśnieniowa stale włącza się i wyłącza. Manometr ze stali wysokociśnieniowej pokazuje w dalszym ciągu pełne ciśnienie.

### Możliwa przyczyna nr 1 Wyciek.

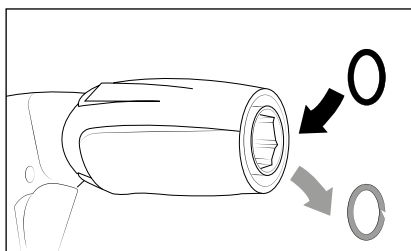


Po zamknięciu pistoletu z bezpiecznikiem wyłączania myjka wysokociśnieniowa winna się wyłączyć. Manometr ze stali szlachetnej musi teraz pokazywać "0" bar. Jeśli wyłączenie nie następuje a manometr ze stali szlachetnej pokazuje w dalszym ciągu pełne ciśnienie, przyczyną może być przeciek na pompie wysokociśnieniowej, wyłączniku ciśnieniowym, na wężu wysokociśnieniowym lub na pistolecie z bezpiecznikiem wyłączania.



#### Sposób postępowania:

Należy sprawdzić połączenia między urządzeniem do czyszczenia wysokociśnieniowego a wężem wysokociśnieniowym oraz między wężem wysokociśnieniowym a pistoletem z bezpiecznym rozłączaniem, jak również połączenie lancy z pistoletem z bezpiecznym rozłączaniem pod kątem szczelności.



Wyłączyć urządzenie do czyszczenia wysokociśnieniowego. Na krótko naciśnij pistolet dla zredukowania ciśnienia. Zdjąć wąż wysokociśnieniowy, pistolet oraz lancę i sprawdź pierścienie uszczelniające. Jeśli pierścienie uszczelniające są uszkodzone natychmiast wymień o-ringi.

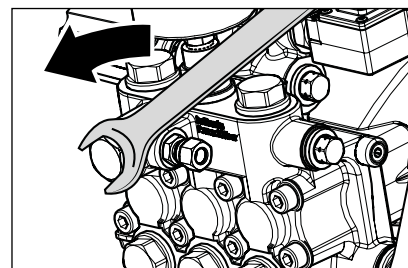


Przy wycieku gwarancja nie obejmuje szkód powstałych w jego wyniku.

### Problem

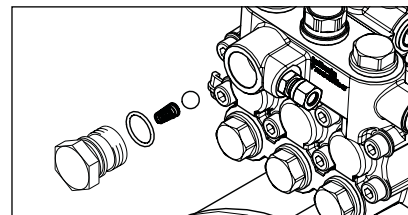
Po zamknięciu pistoletu z bezpiecznym rozłączaniem Myjki wysokociśnieniowej stale włącza się i wyłącza. Manometr ze stali wysokociśnieniowej pokazuje w dalszym ciągu pełne ciśnienie.

### Możliwa przyczyna nr 2 Zawór zwrotny jest uszkodzony.

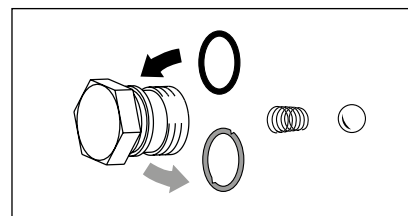


#### Sposób postępowania:

Wyłączyć urządzenie do czyszczenia wysokociśnieniowego. Wyciągnąć wtyczkę. Zamknąć dopływ wody. Na krótko naciśnij pistolet z bezpiecznym rozłączaniem dla zredukowania ciśnienia. Zakręcić zawór sterujący.



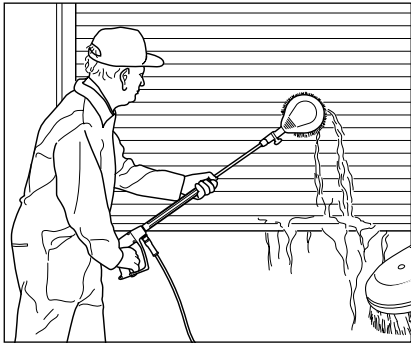
Wyjąć kulkę zaworu zwrotnego i sprawdzić pierścien o przekroju okrągłym pod kątem zanieczyszczenia lub uszkodzenia. Sprawdzić również gniazdo uszczelki w obudowie w zaworze sterującym pod kątem zabrudzenia lub uszkodzenia.



W przypadku uszkodzenia pierścieni uszczelniających wymienić pierścienie o przekroju okrągłym.

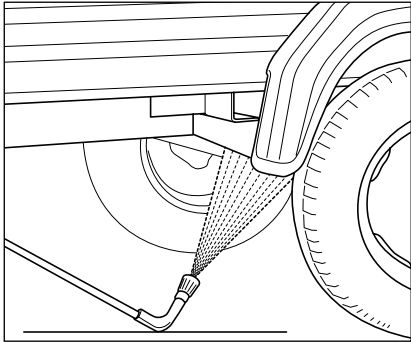


Przy uszkodzeniach pompy w wyniku wadliwych pierścieni uszczelniających i wskutek zasysania powietrza lub braku wody (kawitacja) producent nie ponosi odpowiedzialności gwarancyjnej.

**Obrotowa szczotka myjąca**

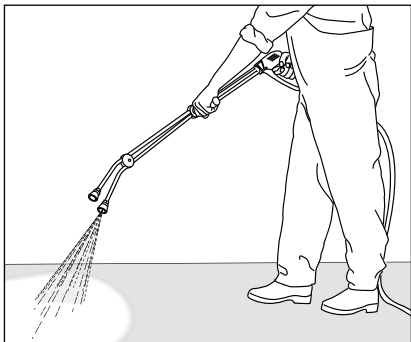
- Rurą ze stali szlachetnej
- 1000 mm
- Głowica szczotkowa  
Ø 180 mm
- Wielkość dyszy 3,2 mm
- Z zabezpieczeniem przed skręceniem węża
- Ze złączką wtykową

Nr. art.: 410507

**Lanca do czyszczenia podłóg**

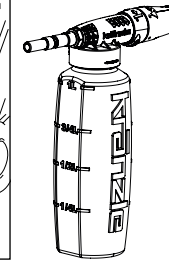
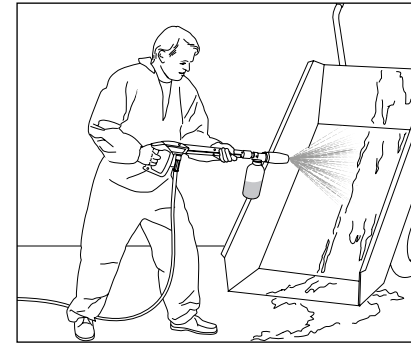
- Rurą ze stali szlachetnej
- 1000 mm
- Wielkość dyszy 4007
- Z zabezpieczeniem przed skręceniem węża
- Ze złączką wtykową

Nr. art.: 410755

**Podwójna lanca**

- Z uchwytem ISO
- Dysza niskociśnieniowa D3035 seryjna
- Z zabezpieczeniem przed skręceniem węża
- Ze złączką wtykową

Nr. art.: 12133

**Iniektor pianowy**

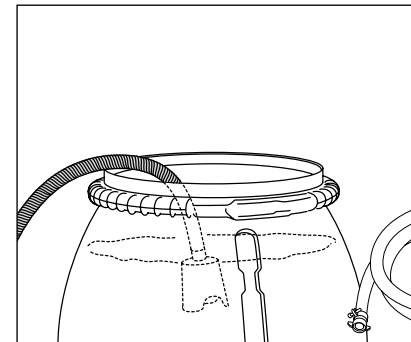
- 1 litr, z pojemnikiem
- Dozowanie 5-stopniowe
- Ze złączką wtykową

Nr. art.: 135303

**Ośłona przeciwbryzgowa**

- 280 mm x 190 mm
- Do wszystkich dysz myjących

Nr. art.: 132600

**Wąż ssący z filtrem ssącym**

- Z zaworem zwrotnym
- Długość węża 3 m

Nr. art.: 150383



**W przypadku akcesoriów do myjek wysokociśnieniowych chodzi o elementy bezpieczeństwa! W przypadku zastosowania elementów niedopuszczonych przez firmę Kränzle nie obowiązują żadne uprawnienia gwarancyjne.**



**Przy zamawianiu należy podać dane techniczne myjki wysokociśnieniowej (typ urządzenia)**



Niniejszym oświadczamy, że typ myjek  
wysokociśnieniowych: **LX-RP 1200, LX-RP 1400, LX-RP 1600**

Przepływ nominalny: **LX-RP 1200: 1140 l/h**  
**LX-RP 1400: 1320 l/h**  
**LX-RP 1600: 1560 l/h**

według dokumentacji technicznej do  
wglądu u: **Josef Kränzle GmbH & Co. KG**  
**Manfred Bauer**  
**Rudolf-Diesel-Str. 20, 89257 Illertissen**

spełnia wymagania następujących  
dyrektyw i ich zmian dla myjek  
wysokociśnieniowych: **Dyrektywa maszynowa 2006/42/WE**  
**Dyrektywa odpowiedniości**  
**elektromagnetycznej 2014/30/UE**  
**Dyrektywa w sprawie ograniczenia**  
**stosowania niektórych niebezpiecznych**  
**substancji w sprzęcie elektrycznym**  
**i elektronicznym (RoHS) 2011/65/UE**  
**Dyrektywa w sprawie emisji hałasu do**  
**środowiska przez urządzenia używane**  
**na zewnątrz pomieszczeń 2000/14/WE**

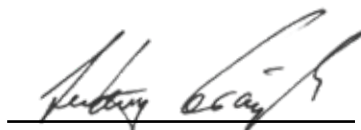
Typowy poziom mocy akustycznej: **89 dB (A)**  
Gwarantowany poziom mocy akustycznej: **91 dB (A)**

Zastosowana metoda oceny zgodności: **Załącznik V, Dyrektywa w sprawie**  
**emisji hałasu do środowiska przez**  
**urządzenia używane na zewnątrz**  
**pomieszczeń 2000/14/WE**

Zastosowane specyfikacje i normy: **EN 60335-1: 2012/A13: 2017**  
**EN 60335-2-79: 2012**  
**EN 62233: 2008**  
**EN 55014-1: 2006+A1: 2009+A2: 2011**  
**EN 55014-2: 2015**  
**EN 61000-3-2: 2014**  
**EN 61000-3-3: 2013**

Josef Kränzle GmbH & Co. KG  
Rudolf-Diesel-Straße 20  
89257 Illertissen (Germany)

Illertissen, 2019-04-05



Ludwig Kränzle  
(kierownik)

Zobowiązanie gwarancyjne firmy Josef Kränzle GmbH & Co. KG wobec dealerów,  
od których Państwo nabyli tę myjkę wysokociśnieniową Kränzle (=Produkt),  
obejmuje wyłącznie wady rzeczowe takie jak wady materiałowe i wady  
wykonawcze.

Usterki spowodowane długim i częstym użytkowaniem produktu a które są typowe  
dla wieku i intensywności użytkowania myjki wysokociśnieniowej, wynikają ze  
zuzycia odnośnych komponentów produktu. Takie usterki nie uzasadniają powodów  
reklamacji kupującego. W szczególności manometr, dysza, zawory, uszczelki  
korytkowe, wąż wysokociśnieniowy oraz urządzenie natryskowe są elementami  
podlegającymi szybkiemu zużyciu.

Produkt musi być użytkowany zgodnie z niniejszą instrukcją obsługi.  
Instrukcja obsługi jest częścią składową postanowień gwarancyjnych.

Zmiany urządzeń zabezpieczających produktu a także nieprawidłowa obsługa,  
jak przekraczanie zakresu temperatur i liczby obrotów jak również za niskie  
napięcie, brak wody, zabrudzona woda, jak też zastosowanie produktu niezgodne  
z przeznaczeniem mogą prowadzić do powstania uszkodzeń produktu, które nie  
stanowią wad rzeczowych.

Jeśli zastosowanie innych aniżeli oryginalne części wyposażenia Kränzle i  
oryginalne części zamienne Kränzle stało się przyczyną usterek naszego produktu,  
może to prowadzić do całkowitej utraty uprawnień gwarancyjnych. Tylko  
zastosowanie oryginalnych części wyposażenia Kränzle i oryginalnych części  
zamiennych Kränzle, dostosowanych do odnośnej myjki wysokociśnieniowej  
Kränzle, daje gwarancję bezpiecznej i bezusterkowej pracy myjki  
wysokociśnieniowej Kränzle.

W przypadku wad dla ustawowych roszczeń obowiązują ustawowo ustalone  
dla danego kraju okresy przedawnień.

W przypadkach gwarancyjnych jak również w razie wystąpienia pozostałych  
usterek należy zwrócić się do Państwa dealera lub do najbliższej autoryzowanej  
placówki serwisowej załączając uszkodzoną część wyposażenia i dowód zakupu.  
Odnośne adresy podane są na stronie internetowej **www.kraenzle.com**.

**Przemysłowe myjki wysokociśnieniowe muszą być, co 12 miesięcy sprawdzone przez specjalistę!** Sprawozdanie z badań dla urządzeń do czyszczenia wysokociśnieniowego dotyczące całorocznego badania bezpieczeństwa pracy (UVV) według dyrektyw dla strumieni płynowych. (Formularz niniejszy służy jako dowód przeprowadzenia regularnych badań i należy go dobrze przechowywać!) Kränzle-Znaki pieczęci badawczych: nr zamówieniowy: UVV200106

Właściciel: ..... Typ: .....  
 Adres: ..... Nr seryjny: .....  
 ..... Nr zlecenia naprawy: .....

Zakres badań	Wporządku	Tak	Nie	Naprawiono
Tabliczka znamionowa (jest)				
Instrukcja eksploatacji (jest)				
Ostona / urządzenie ochronne				
Przewód ciśnieniowy (szczelność)				
Manometr ze stali szlachetnej (działanie)				
Urządzenie rozbryzgowo (oznakowanie)				
Wąż wysokociśnieniowy / wpięcie (uszkodzenie, oznakowanie)				
Zawór bezpieczeństwa otwiera przy przekroczeniu o 10% / 20%				
Kabel zasilający (uszkodzenie)				
Przewód ochronny (podłączony)				
Łącznik ZAŁ./WYŁ.				

Dane probiercze	Wartość ustalona	Ustawiono na
Dysza wysokociśnieniowa		
Ciśnienie robocze.....bar		
Ciśnienie wyłączenia.....bar		
Oporność przewodu ochronnego nie przekroczone/wartość		
Izolacja		
Prąd upływności		
Pistolet z bezpiecznikiem wyłączenia zablokowany		

#### Zaznaczyć wynik badania

- Myjka wysokociśnieniowa została przez rzeczoznawcę zbadana odpowiednio do dyrektywy dla strumieni płynowych; stwierdzone usterki zostały usunięte, tak iż bezpieczeństwo pracy jest potwierdzone.
- Myjka wysokociśnieniowa została przez rzeczoznawcę zbadana odpowiednio do dyrektywy dla strumieni płynowych. Bezpieczeństwo pracy zapewnione będzie dopiero po usunięciu stwierdzonych usterek drogą naprawy względnie wymiany uszkodzonych części.

Najbliższe badanie okresowe według dyrektywy dla strumieni płynowych musi być przeprowadzone najpóźniej do: Miesiąc .... Rok .....

Miejscowość, data ..... Podpis .....

**Przemysłowe myjki wysokociśnieniowe muszą być, co 12 miesięcy sprawdzone przez specjalistę!** Sprawozdanie z badań dla urządzeń do czyszczenia wysokociśnieniowego dotyczące całorocznego badania bezpieczeństwa pracy (UVV) według dyrektyw dla strumieni płynowych. (Formularz niniejszy służy jako dowód przeprowadzenia regularnych badań i należy go dobrze przechowywać!) Kränzle-Znaki pieczęci badawczych: nr zamówieniowy: UVV200106

Właściciel: ..... Typ: .....  
 Adres: ..... Nr seryjny: .....  
 ..... Nr zlecenia naprawy: .....

Zakres badań	Wporządku	Tak	Nie	Naprawiono
Tabliczka znamionowa (jest)				
Instrukcja eksploatacji (jest)				
Ostona / urządzenie ochronne				
Przewód ciśnieniowy (szczelność)				
Manometr ze stali szlachetnej (działanie)				
Urządzenie rozbryzgowo (oznakowanie)				
Wąż wysokociśnieniowy / wpięcie (uszkodzenie, oznakowanie)				
Zawór bezpieczeństwa otwiera przy przekroczeniu o 10% / 20%				
Kabel zasilający (uszkodzenie)				
Przewód ochronny (podłączony)				
Łącznik ZAŁ./WYŁ.				

Dane probiercze	Wartość ustalona	Ustawiono na
Dysza wysokociśnieniowa		
Ciśnienie robocze.....bar		
Ciśnienie wyłączenia.....bar		
Oporność przewodu ochronnego nie przekroczone/wartość		
Izolacja		
Prąd upływności		
Pistolet z bezpiecznikiem wyłączenia zablokowany		

#### Zaznaczyć wynik badania

- Myjka wysokociśnieniowa została przez rzeczoznawcę zbadana odpowiednio do dyrektywy dla strumieni płynowych; stwierdzone usterki zostały usunięte, tak iż bezpieczeństwo pracy jest potwierdzone.
- Myjka wysokociśnieniowa została przez rzeczoznawcę zbadana odpowiednio do dyrektywy dla strumieni płynowych. Bezpieczeństwo pracy zapewnione będzie dopiero po usunięciu stwierdzonych usterek drogą naprawy względnie wymiany uszkodzonych części.

Najbliższe badanie okresowe według dyrektywy dla strumieni płynowych musi być przeprowadzone najpóźniej do: Miesiąc .... Rok .....

Miejscowość, data ..... Podpis .....



**Josef Kränzle GmbH & Co. KG**

Rudolf-Diesel-Straße 20  
89257 Illertissen (Germany)

[sales@kraenzle.com](mailto:sales@kraenzle.com)

© Kranzle 16.02.2021 / Ord. no.: 308280 / Zmiany techniczne i omyłki zastrzeżone.

■ **Made**  
■ **in**  
■ **Germany**