



Oryginalna instrukcja instalacji i obsługi

QWIK-PURE®

> 10

■ Spis treści

1. Informacje o dokumentacji	4
1.1 Kontakt	4
1.2 Informacje na temat instrukcji instalacji i obsługi	5
2. Bezpieczeństwo	6
2.1 Zastosowanie	6
2.1.1 Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem	6
2.1.2 Przewidywalne nieprawidłowe użytkowanie	7
2.2 Odpowiedzialność użytkownika	7
2.3 Grupa docelowa i personel	8
2.4 Objasnienie stosowanych symboli	9
2.5 Noty bezpieczeństwa i ostrzeżenia	10
2.5.1 Podstawowe noty bezpieczeństwa	10
2.5.2 Bezpieczna eksploatacja	10
2.5.3 Gwałtowne wypływanie płynów będących pod ciśnieniem	11
2.5.4 Transport i przechowywanie	11
2.5.5 Instalacja	12
2.5.6 Serwisowanie	12
2.5.7 Postępowanie z substancjami niebezpiecznymi	13
2.5.8 Używanie części zamiennych, akcesoriów lub materiałów	13
2.6 Ostrzeżenia	14
3. Informacje o produkcie	15
3.1 Przegląd produktu	15
3.1.1 QWIK-PURE® 10	15
3.2 Opis działania	16
3.3 Tabliczka znamionowa	17
3.4 Zakres dostawy	18
4. Dane techniczne	20
4.1 Parametry robocze	20
4.2 Parametry przechowywania	20
4.3 Materiały	21
4.4 Wymiary	21
4.5 Przyłącza	22
4.6 Warunki ustawiania	23
5. Transport i przechowywanie	24
5.1 Ostrzeżenia	24
5.2 Transport	24
5.3 Przechowywanie	25
6. Montaż	26
6.1 Ostrzeżenia	26
6.2 Prace montażowe	26

7. Uruchomienie.....	36
7.1 Ostrzeżenia	36
7.2 Pierwsze uruchomienie.....	37
7.3 Ponowne uruchomienie	38
8. Eksploatacja	39
8.1 Ostrzeżenia	39
8.2 Prace podczas eksploatacji	39
9. Serwisowanie	41
9.1 Ostrzeżenia	41
9.2 Harmonogram serwisowania.....	41
9.3 Prace serwisowe	41
9.3.1 Kontrola mętności oczyszczonego kondensatu.....	42
9.3.2 Wymiana wkładów filtracyjnych.....	43
9.3.3 Czyszczenie	48
9.3.3.1 Ostrzeżenia.....	48
9.3.3.2 Prace związane z czyszczeniem	49
9.3.4 Kontrola wzrokowa.....	53
9.3.5 Próba szczelności	53
10. Materiały eksploatacyjne, akcesoria i części zamienne	54
10.1 Informacje o zamówieniach.....	54
10.2 Części ulegające zużyciu	54
10.3 Akcesoria.....	55
10.4 Części zamienne	55
11. Wyłączenie z eksploatacji.....	56
11.1 Ostrzeżenia	56
11.2 Prace związane z wyłączeniem z eksploatacji.....	56
12. Demontaż	57
12.1 Ostrzeżenia	57
12.2 Prace demontażowe.....	57
13. Utylizacja.....	64
13.1 Ostrzeżenia	64
13.2 Utylizacja materiałów eksploatacyjnych i pomocniczych.....	65
13.3 Utylizacja elementów	65
14. Usuwanie usterek	66
15. Notatki	67

1. Informacje o dokumentacji

W niniejszej dokumentacji opisano wszystkie kroki niezbędne do prawidłowego użytkowania produktu oraz akcesoriów.

1.1 Kontakt

Producent	Serwis i narzędzia
BEKO TECHNOLOGIES GmbH Im Taubental 7 41468 Neuss Tel. + 49 2131 988 - 1000 info@beko-technologies.com www.beko-technologies.com	BEKO TECHNOLOGIES GmbH Im Taubental 7 41468 Neuss Tel. + 49 2131 988 - 1000 service-eu@beko-technologies.com www.beko-technologies.com

INFORMACJA	Krajowe przedstawicielstwo producenta
	Kontakt z krajowym przedstawicielstwem producenta można nawiązać na podstawie danych teleadresowych podanych na odwrocie strony lub korzystając z formularza kontaktu na stronie internetowej producenta.

1.2 Informacje na temat instrukcji instalacji i obsługi

INFORMACJA	Prawa autorskie
	Treść instrukcji instalacji i obsługi w postaci tekstu, ilustracji, zdjęć, rysunków, schematów i innych prezentacji chroniona jest przez producenta prawem autorskim. Przekazywanie i powielanie tego dokumentu oraz wykorzystywanie bądź przekazywanie jego treści bez wyraźnej zgody jest zabronione.

Data publikacji	Korekta	Wersja	Powód zmiany	Zakres zmiany
30 marca 2023 r.	00	00	Nowe opracowanie	Nowe opracowanie
7 maja 2024 r.	02	00	Korekta	Korekta
20 sierpnia 2024 r.	03	00	Korekta	Korekta
25 listopada 2024 r.	04	00	Korekta	Korekta

Instrukcję instalacji i obsługi, nazywaną dalej instrukcją, należy przechowywać w pobliżu produktu przez cały czas w czytelnym stanie.

W przypadku sprzedaży lub przekazania produktu należy również dołączyć instrukcję.

NOTYFIKACJA	Przestrzegać instrukcji!
	Niniejsza instrukcja zawiera wszystkie podstawowe informacje dotyczące bezpiecznej eksploatacji produktu i należy ją przeczytać przed rozpoczęciem jakichkolwiek czynności. W przeciwnym razie mogą wystąpić zagrożenia dla osób i materiałów oraz usterki i błędy działania, a także problemy eksploatacyjne.

2. Bezpieczeństwo

2.1 Zastosowanie

2.1.1 Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

QWIK-PURE®, nazywany w dalszej części instrukcji także produktem, służy do uzdatniania mieszanin olej-woda i kondensatu ze smarowanych olejem lub bezolejowych sprężarek. Zanieczyszczenia i oleje dające się bezpośrednio oddzielić od wody są oddzielane za pomocą procesów fizycznych.

Inne użytkowanie niż opisane w niniejszej instrukcji uznaje się za niezgodne z przeznaczeniem i może zagrozić bezpieczeństwu osób oraz otoczenia.

W celu użytkowania produktu zgodnie z przeznaczeniem należy przestrzegać następujących zasad:

- Przeczytać instrukcję instalacji i obsługi oraz stosować się do niej.
- Produkt i akcesoria stosować tylko w obrębie parametrów roboczych podanych w rozdziale Dane techniczne i zgodnie z uzgodnionymi warunkami dostawy.
- Produkt i akcesoria stosować tylko w przypadku mediów, które nie zawierają składników żrących, agresywnych, korozyjnych, trujących, zapalnych, podtrzymujących palenie, nieorganicznych. W przypadku wątpliwości należy przeprowadzić analizę.
- Produkt i akcesoria stosować tylko w systemach przewodów rurowych zgodnie z parametrami roboczymi podanymi w rozdziale Dane techniczne.
- Produkt i akcesoria stosować tylko poza obszarem oddziaływania obciążeń mechanicznych i rozpryskiwanej wody.
- Produkt i akcesoria stosować tylko poza obszarami zagrożenia wybuchem.
- Produkt i akcesoria stosować tylko poza obszarem oddziaływania bezpośredniego nasłonecznienia i źródeł ciepła.
- Produkt i akcesoria łączyć tylko z podanymi w instrukcji i polecanymi produktami i komponentami producenta.
- Przestrzegać podanego harmonogramu serwisowania.

Przed zastosowaniem produktu i akcesoriów użytkownik musi zapewnić wszelkie warunki i podstawy użytkowania zgodnego z przeznaczeniem.

Produkt i akcesoria są przeznaczone wyłącznie do użytku stacjonarnego w obszarach komercyjnych lub przemysłowych. Wszystkie opisane czynności w zakresie montażu, instalacji, eksploatacji, serwisowania, demontażu i utylizacji mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowany personel.

2.1.2 Przewidywalne nieprawidłowe użytkowanie

Za przewidywalne nieprawidłowe użytkowanie uważa się użycie produktu lub akcesoriów w sposób inny od opisanego w rozdziale „Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem”. Przewidywalne nieprawidłowe użytkowanie obejmuje użycie produktu lub akcesoriów w sposób niezamierzony przez producenta lub dostawcę, wynikający z przewidywalnego ludzkiego zachowania.

Do przewidywalnego nieprawidłowego użytkowania zalicza się:

- Wprowadzanie jakichkolwiek modyfikacji w produkcie, w szczególności ingerencje w konstrukcję i rozwiązania z zakresu techniki procesów.
- Wyłączenie bądź niestosowanie istniejących lub zalecanych zabezpieczeń.
- Zastosowanie do filtrowania innych ścieków niż kondensat ze sprężarek (np. ścieków przemysłowych).
- Utylizacja starych olejów.
- Stosowanie produktu na jednostkach pływających, pojazdach szynowych i pojazdach silnikowych.

Niniejsza lista nie jest kompletna, ponieważ nie można z góry przewidzieć wszystkich możliwych przypadków niewłaściwego wykorzystania. Jeśli użytkownikowi znane są przypadki niewłaściwego wykorzystania produktu lub akcesoriów, które nie zostały wymienione w tym miejscu, należy niezwłocznie poinformować o nich producenta.

2.2 Odpowiedzialność użytkownika

W celu uniknięcia wypadków, zakłóceń i negatywnych wpływów na środowisko odpowiedzialny użytkownik musi zapewnić, aby:

- Przed przystąpieniem do wszelkich czynności sprawdzono, czy dana instrukcja należy do produktu.
- Produkt i akcesoria były użytkowane, konserwowane i utrzymywane zgodnie z przeznaczeniem.
- Produkt i akcesoria były używane tylko z zalecanymi i sprawnymi zabezpieczeniami.
- Wszystkie prace montażowe i instalacyjne oraz prace w ramach serwisowania były wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowany personel.
- Personel miał do dyspozycji potrzebne środki ochrony indywidualnej i ich używał.
- Odpowiednie techniczne środki bezpieczeństwa zapewniają przestrzeganie dopuszczalnych parametrów roboczych.
- Wszystkie znaki bezpieczeństwa i tabliczkę znamionową na produkcie i akcesoriach należy utrzymywać w czytelnym stanie. Uszkodzone i nieczytelne oznakowania należy niezwłocznie wymieniać.
- Stosowane są wszystkie obowiązujące w danym regionie wymogi prawne i przepisy dotyczące ochrony wód i związanego z tym obowiązku prowadzenia dokumentacji (np. wynik kontroli mętności, terminy przechowywania itd.).

2.3 Grupa docelowa i personel

Niżej wyszczególniony personel zajmujący się pracami przy produkcie lub wyposażeniu jest odbiorcą niniejszej instrukcji.

INFORMACJA	Wymagania stawiane personelowi!
	- Czynności przy produkcie lub akcesoriach może wykonywać wyłącznie pełnoletni personel. - Przy produkcie lub akcesoriach personel nie może podejmować żadnych czynności, będąc pod wpływem środków odurzających, leków, alkoholu lub innych substancji mających negatywny wpływ na świadomość.

Personel zajmujący się obsługą

Personel zajmujący się obsługą, to osoby, które – dzięki znajomości niniejszej instrukcji i instruktażowi o produkcie i wyposażeniu – są w stanie bezpiecznie obsługiwać produkt i wyposażenie. Personel zajmujący się obsługą potrafi samodzielnie rozpoznawać możliwe zakłócenia i niebezpieczne sytuacje i podejmować odpowiednie środki.

Wykwalifikowany personel zajmujący się transportem i przechowywaniem

Wykwalifikowany personel zajmujący się transportem i przechowywaniem są to osoby, które na podstawie swojego wykształcenia, doświadczenia zawodowego i kwalifikacji posiadają wszystkie umiejętności potrzebne do bezpiecznego wykonywania i zlecania wszystkich czynności związanych z transportem i przechowywaniem produktu, do samodzielnego wykrywania potencjalnych niebezpiecznych sytuacji i podejmowania środków zapobiegania zagrożeniom.

Umiejętności te obejmują w szczególności doświadczenie w obsłudze urządzeń dźwigowych, wózków widłowych oraz narzędzi podnoszących i urządzeń podnoszących, a także znajomość obowiązujących w danym regionie przepisów, norm i dyrektyw w zakresie transportu i przechowywania.

Wykwalifikowany personel zajmujący się urządzeniami i instalacjami ciśnieniowymi

Wykwalifikowany personel zajmujący się urządzeniami i instalacjami ciśnieniowymi to osoby, które dzięki swojemu wykształceniu, doświadczeniu zawodowemu, kwalifikacjom i dalszemu kształceniu posiadają wszelkie niezbędne umiejętności do bezpiecznego wykonywania wszelkich czynności związanych z gazami i układami ciśnieniowymi, samodzielnego wykrywania potencjalnych niebezpiecznych sytuacji i podejmowania środków zapobiegania zagrożeniom.

Umiejętności te obejmują w szczególności doświadczenie w używaniu urządzeń pomiarowych, techniki sterowania i regulacji oraz znajomość obowiązujących w danym regionie przepisów, norm i dyrektyw dotyczących systemów ciśnieniowych.

Wykwalifikowany personel zajmujący się serwisowaniem

Wykwalifikowany personel zajmujący się serwisowaniem to osoby, które dysponują umiejętnościami i kwalifikacjami wykwalifikowanego personelu ze wszystkich powyższych definicji. Wykwalifikowany personel zajmujący się serwisowaniem musi posiadać świadectwa szkoleń i uprawnień do wykonywania wszystkich prac przy produkcie.

2.4 Objaśnienie stosowanych symboli

Symbole stosowane w dalszej części wskazują na informacje istotne z punktu widzenia bezpieczeństwa oraz ważne informacje, których należy przestrzegać podczas korzystania z produktu i w celu zapewnienia bezpiecznej i optymalnej eksploatacji.

Symbol	Opis / objaśnienie
	Ogólny symbol ostrzegawczy (Niebezpieczeństwo, Ostrzeżenie, Ostrożnie)
	Ostrzeżenie przed układem znajdującym się pod ciśnieniem
	Ostrzeżenie przed napięciem elektrycznym
	Przeczytać i zrozumieć instrukcję instalacji i obsługi.
	Ogólna oferta
	Stosować obuwie bezpieczne
	Stosować rękawice ochronne (odporne na przecięcie i płyny)
	Stosować okulary ochronne z osłonami bocznymi (gogle)
	Informacje ogólne

2.5 Noty bezpieczeństwa i ostrzeżenia

Niniejszy rozdział zawiera przegląd wszystkich ważnych aspektów bezpieczeństwa w zakresie ochrony osób oraz bezpiecznej, a także bezawaryjnej eksploatacji produktu i akcesoriów.

W poniższych rozdziałach wymienione są zagrożenia związane z tym produktem i jego akcesoriami, nawet jeśli są użytkowane zgodnie z przeznaczeniem. Aby zminimalizować niebezpieczeństwo szkód osobowych i materialnych oraz uniknąć niebezpiecznych sytuacji, należy przestrzegać podanych norm bezpieczeństwa i stosować się do ostrzeżeń zawartych w kolejnych rozdziałach niniejszej instrukcji.

Podstawowe ostrzeżenia i wymagane kwalifikacje wykwalifikowanego personelu są wymienione na początku każdego rozdziału w punkcie „Ostrzeżenia”.

Ostrzeżenia dotyczące konkretnych czynności są umieszczane bezpośrednio przed potencjalnie niebezpiecznymi procedurami lub sekwencjami procedur.

Nieprzestrzeganie not bezpieczeństwa i ostrzeżeń może dodatkowo prowadzić do urazów personelu, usterek i błędów działania oraz szkód materialnych.

2.5.1 Podstawowe noty bezpieczeństwa

- Przed rozpoczęciem pracy należy zapoznać się z dokumentacją techniczną całego systemu i przestrzegać obowiązujących ogólnych instrukcji obsługi.
- Przeprowadzić ocenę ryzyka przed rozpoczęciem pracy na miejscu (Last Minute Risk Assessment).
- Podczas wszelkich prac należy nosić odpowiednie środki ochrony indywidualnej.
- Na czas wykonywania wszelkich prac związanych z instalacją, serwisowaniem i naprawą wyznaczyć strefę zagrożenia wokół obszaru roboczego.
- W celu bezpiecznego wyłączenia i odizolowania systemu lub jego odcinków należy skorzystać z istniejących w zakładzie procedur zabezpieczania (np. procedury Lockout Tagout).

2.5.2 Bezpieczna eksploatacja

Następujące czynności mogą spowodować śmierć lub poważne urazy osób:

- Uruchomienie i eksploatacja produktu i jego akcesoriów poza dopuszczalnymi wartościami granicznymi i parametrami roboczymi
- Niedozwolone ingerencje i modyfikacje produktu i akcesoriów

Aby zapewnić bezpieczną eksploatację produktu i akcesoriów, należy przestrzegać następujących zasad:

- Przestrzegać wartości granicznych i parametrów roboczych podanych na tabliczce znamionowej oraz w instrukcji instalacji i obsługi.
- Sprawdzić, czy zastosowanie akcesoriów zmienia lub ogranicza dopuszczalne parametry robocze.
- Przestrzegać warunków montażu i otoczenia.
- Przestrzegać terminów konserwacji.

2.5.3 Gwałtowne wypływanie płynów będących pod ciśnieniem

Następujące sytuacje mogą spowodować śmierć lub poważne urazy osób:

- Kontakt z szybko lub gwałtownie wypływającymi płynami
- Istniejące jednostki montażowe
- Biczujące ruchy przewodów elastycznych i rurowych będących pod ciśnieniem podczas odłączania

Bezpieczne obchodzenie się z systemami ciśnieniowymi wymaga przestrzegania następujących zasad:

- Podczas wszystkich prac należy przestrzegać następujących zasad bezpieczeństwa:
 1. Wyłączyć system lub jego odcinek.
 2. Zabezpieczyć system lub jego odcinek przed ponownym włączeniem.
 3. Zredukować ciśnienie z systemu lub wszystkich odcinków systemu do ciśnienia otoczenia, np. poprzez powolne zmniejszanie ciśnienia w sposób kontrolowany przez zawory nadmiarowe
 4. Zabezpieczyć system lub jego odcinek przed ponownym doprowadzeniem ciśnienia.
- Sprawdzić system lub odcinek systemu pod kątem bezpieczeństwa, zanieczyszczenia i ewentualnych uszkodzeń.
- Przed doprowadzeniem ciśnienia należy skontrolować szczelność wszystkich połączeń systemów i w razie potrzeby dokręcić je.
- Ciśnienie można doprowadzać do systemu lub jego odcinka tylko powoli.
- Unikać uderzeń ciśnienia i wysokich różnic ciśnień.
- Kompensować drgania występujące w sieci przewodów rurowych, stosując tłumiki drgań.
-

2.5.4 Transport i przechowywanie

Nieprawidłowe transportowanie lub przechowywanie może prowadzić do szkód osobowych lub materialnych. W celu zapewnienia bezpiecznego transportu i przechowywania produktu oraz akcesoriów należy przestrzegać następujących zasad:

- Podczas wszelkich prac z materiałem opakowania nosić środki ochrony indywidualnej.
- Rozważnie postępować z opakowaniem, produktem i akcesoriami.
- Produkt i akcesoria należy transportować i obsługiwać zgodnie z oznakowaniem na opakowaniu.
- Stosować tylko odpowiednie, gotowe do pracy środki transportu, urządzenia dźwigowe i zawiesia, które są przeznaczone dla całkowitej wagi produktu.
- Nie przekraczać dopuszczalnych parametrów transportu i przechowywania.
- Produkt i akcesoria przechowywać tylko poza obszarem oddziaływania bezpośredniego nasłonecznienia, źródeł ciepła i rozpryskiwanej wody.

2.5.5 Instalacja

Nieprawidłowy montaż lub instalacja elektryczna produktu i jego akcesoriów może skutkować szkodami osobowymi i materialnymi, a także problemami podczas eksploatacji.

W celu zapewnienia bezpiecznego montażu i instalacji elektrycznej należy przestrzegać następujących zasad:

- Produkt, akcesoria i wszystkie stosowane części oraz materiały montować bez naprężenia mechanicznego.
- Sprawdzić wszystkie złącza wtykowe pod kątem prawidłowego osadzenia.
- Unikać niebezpieczeństwa potknięcia się, w tym celu odpowiednio poprowadzić przewody i węże.
- Unikać mechanicznego obciążenia kabli.
- Wszystkie węże zamocować i unieruchomić w taki sposób, aby nie mogły wykonywać żadnych ruchów grożących uderzeniem.
- Zapewnić trwałe orurowanie przewodami doprowadzającymi i przewodami odpływowymi.

2.5.6 Serwisowanie

Nieprawidłowe wykonywanie prac serwisowych i napraw może spowodować śmierć lub poważne urazy osób.

W celu zapewnienia bezpiecznego serwisowania i naprawy należy przestrzegać następujących zasad:

- Przed rozpoczęciem pracy odpowietrzyć produkt i akcesoria pod ciśnieniem, a następnie zabezpieczyć przed przypadkowym doprowadzeniem ciśnienia.
- Przed rozpoczęciem pracy produkt i akcesoria odłączyć od napięcia, a następnie zabezpieczyć przed przypadkowym włączeniem. Używać wyłącznie materiałów zatwierdzonych do danego zastosowania.
- Używać wyłącznie odpowiednich narzędzi w prawidłowym stanie technicznym.
- Stosować wyłącznie przewody rurowe i węże, które nie są zanieczyszczone ani skorodowane.
- Nie używać środków czyszczących o działaniu ściernym, środków agresywnych ani rozpuszczalników, które mogłyby uszkodzić powłokę zewnętrzną (np. oznakowanie, tabliczka znamionowa, ochrona antykorozyjna itp.).
- Nie stosować do czyszczenia ostrych lub twardych przedmiotów.
- Do czyszczenia należy używać wyłącznie określonych materiałów i mediów.
- Przestrzegać przepisów prawnych, regionalnych i obowiązujących przepisów higieny wewnątrzzakładowej.
- Podczas prac serwisowych i napraw dbać o porządek i czystość. Zapobiegać przedostawaniu się zanieczyszczeń do wnętrza otwartego produktu lub akcesoriów. Zdemontowane elementy i akcesoria przechowywać w bezpiecznym miejscu w bezpośrednim sąsiedztwie.
- Po zakończeniu prac serwisowych i napraw usunąć z obszaru roboczego wszystkie używane wcześniej narzędzia, środki czyszczące i inne niepotrzebne części.
- Produkt i akcesoria należy oczyścić i utylizować zawsze bez pozostawiania resztek substancji.
- Wszystkie elementy, komponenty, materiały eksploatacyjne, materiały pomocnicze i środki czyszczące należy utylizować w prawidłowy sposób i zgodnie z przepisami oraz regulacjami obowiązującymi w danym regionie.
- Elementy elektryczne i elektroniczne należy zutylizować, korzystając z usług specjalistycznej firmy utylizacyjnej lub zwrócić producentowi.

2.5.7 Postępowanie z substancjami niebezpiecznymi

Zawarte w kondensacie substancje niebezpieczne dla zdrowia i środowiska mogą w razie kontaktu podrażnić i uszkodzić skórę, oczy oraz błony śluzowe. Ponadto zanieczyszczony kondensat nie może przedostać się do kanalizacji, wód ani gleby.

Bezpieczne obchodzenie się z kondensatem zanieczyszczonym substancjami niebezpiecznymi wymaga przestrzegania następujących zasad:

- Podczas pracy z kondensatem należy używać odpowiednich środków ochrony osobistej.
- Zbierać i utylizować wyciekający lub rozlany kondensat zgodnie z przepisami i regulacjami obowiązującymi w danym regionie.

2.5.8 Używanie części zamiennych, akcesoriów lub materiałów

Używanie nieodpowiednich części zamiennych, akcesoriów, materiałów, a także materiałów pomocniczych i eksploatacyjnych może spowodować śmierć lub poważne urazy. Mogą wystąpić usterki i błędy działania lub szkody materialne.

- Podczas wszystkich prac należy używać wyłącznie nieuszkodzonych, określonych przez producenta części oryginalnych, materiałów pomocniczych i eksploatacyjnych.
- Używać wyłącznie materiałów przeznaczonych do danego celu stosowania oraz odpowiednich narzędzi w prawidłowym stanie technicznym.
- Stosować wyłącznie przewody rurowe oczyszczone z zabrudzeń i nieskorodowane.

2.6 Ostrzeżenia

Ostrzeżenia ostrzegają przed zagrożeniami podczas prac z produktem i akcesoriami.

Postępować zgodnie z ostrzeżeniami, aby uniknąć urazów personelu, szkód materialnych oraz problemów z eksploatacją.

Struktura:

HASŁO OSTRZEGAWCZE	Rodzaj i źródło zagrożenia
 Symbol	Potencjalne skutki w razie zlekceważenia niebezpieczeństwa
	Środki zapobiegające zagrożeniu

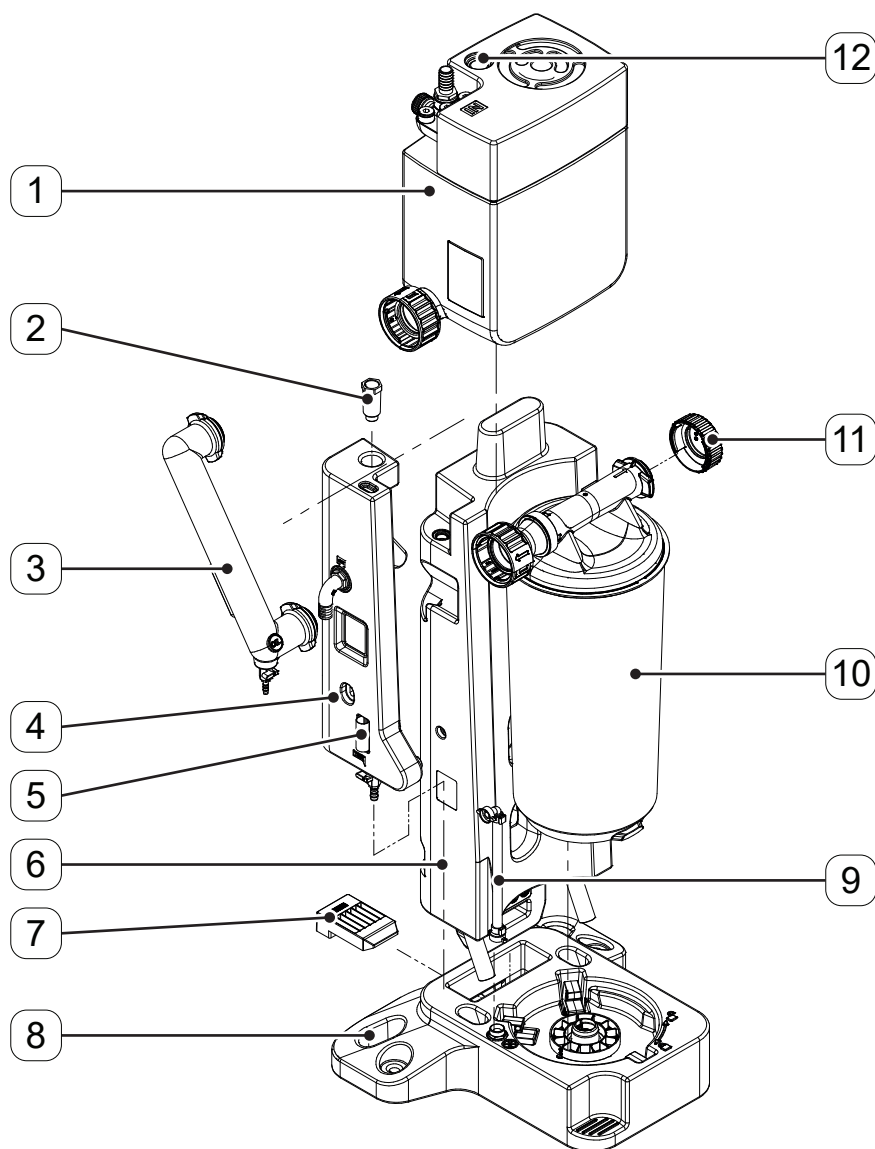
Hasła ostrzegawcze:

NIEBEZPIECZEŃSTWO	Zagrożenie bezpośrednie Skutek zlekceważenia hasła ostrzegawczego: Śmierć lub poważne szkody osobowe
OSTRZEŻENIE	Zagrożenie bezpośrednie Skutek zlekceważenia hasła ostrzegawczego: Ryzyko śmierci lub odniesienia poważnych szkód osobowych
PRZESTROGA	Potencjalne zagrożenie Skutek zlekceważenia hasła ostrzegawczego: Niebezpieczeństwo szkód osobowych lub szkód materialnych
NOTYFIKACJA	Dodatkowe wskazówki Skutek zlekceważenia hasła ostrzegawczego: Niebezpieczeństwo szkód materialnych oraz usterek i błędów działania. Brak zagrożenia dla osób bądź bezpieczeństwa eksploatacji.

3. Informacje o produkcie

3.1 Przegląd produktu

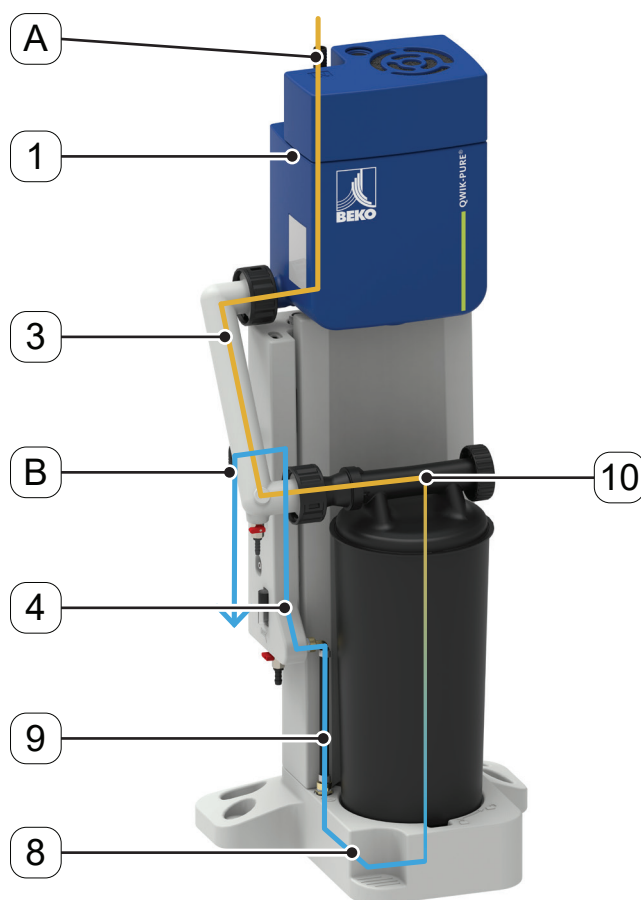
3.1.1 QWIK-PURE® 10



Nr poz.	Opis / objaśnienie
[1]	Komora rozprężna
[2]	Śruba mocująca
[3]	Rura przyłączeniowa
[4]	Zbiornik czystej wody
[5]	Rurka zmętnienia referencyjnego
[6]	Podstawa

Nr poz.	Opis / objaśnienie
[7]	Blokada
[8]	Kolektor
[9]	Kanał doprowadzający
[10]	Wkład filtracyjny
[11]	Zaślepka
[12]	Czujnik poziomu

3.2 Opis działania



Kondensat zostaje doprowadzony z przewodu zbiorczego kondensatu przez dopływ kondensatu **[A]** do komory rozprężnej **[1]**. W komorze rozprężnej **[1]** doprowadzone sprężone powietrze zostaje oddzielone, zanim kondensat przepłynie przez rurę przyłączeniową **[3]** do wkładu filtracyjnego **[10]**.

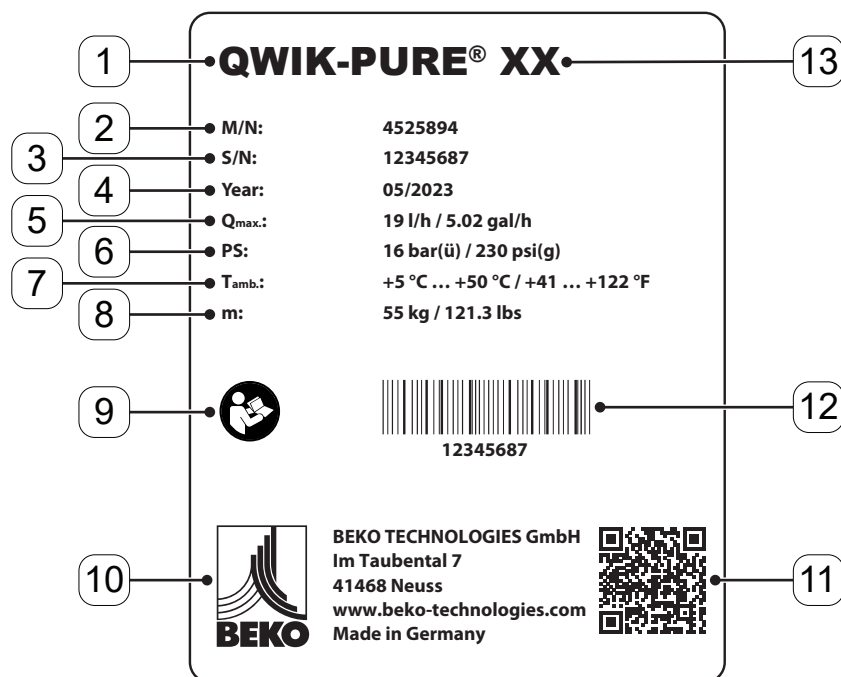
Kondensat przepływa przez wkład filtracyjny **[10]** do kolektora **[8]**.

Oczyszczony kondensat z kolektora **[8]** zostaje doprowadzony przez kanał doprowadzający **[9]** do zbiornika czystej wody **[4]**. Przez odpływ kondensatu **[B]** zbiornika czystej wody **[4]** oczyszczony kondensat zostaje doprowadzony do przyłącza ścieków.

Kiedy wkład filtracyjny **[10]** jest nasycony olejem, konieczna jest wymiana wkładu filtracyjnego **[10]** (patrz rozdział „9.3.2 Wymiana wkładów filtracyjnych” na stronie 43).

W komorze rozprężnej **[1]** jest zainstalowany czujnik poziomu **[12]**. Jeśli poziom napełnienia w komorze rozprężnej **[1]** spadnie w wyniku zakłócenia przepływu kondensatu (patrz rozdział „14. Usuwanie usterek” na stronie 66), czujnik poziomu **[12]** zostaje naciśnięty do góry i będzie widoczne czerwone oznakowanie czujnika poziomu **[12]**.

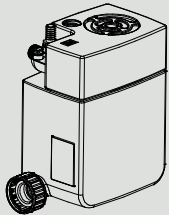
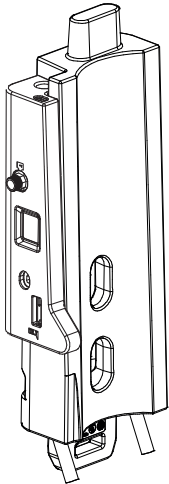
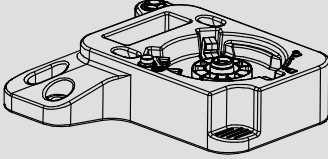
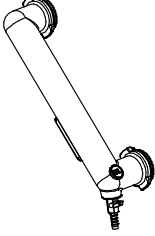
3.3 Tabliczka znamionowa



Nr poz.	Opis / objaśnienie
[1]	Nazwa produktu
[2]	Numer materiału
[3]	Numer seryjny
[4]	Miesiąc i rok produkcji
[5]	Maksymalny przepływ kondensatu
[6]	Maksymalne ciśnienie robocze
[7]	Temperatura otoczenia
[8]	Masa
[9]	Przeczytać i zrozumieć znak nakazu „instrukcja instalacji i obsługi”
[10]	Dane kontaktowe producenta
[11]	Kod QR do pobrania dokumentacji specyficznej dla produktu
[12]	Kod kreskowy
[13]	Rozmiar (np. 10)

3.4 Zakres dostawy

Rozmiary konstrukcyjne i dalsze szczegóły dostawy podane są w dokumentach umowy.

Rysunek	Opis / objaśnienie
	Skrócona instrukcja obsługi
	Komora rozprężna
	Podstawa
	Kolektor 1 x 1 wkład filtracyjny
	Rura przyłączeniowa

Rysunek	Opis / objaśnienie
	Wkład filtracyjny
	Złączka kątowa z nakrętką kontruującą i uszczelką płaską
	Śruba mocująca
	Kanał doprowadzający
	Zaślepka
	Blokada, podstawa
	Rurka zmętnienia referencyjnego 5 mg/l (5 ppm) / 10 mg/l (10 ppm)

4. Dane techniczne

4.1 Parametry robocze

Parametr	QWIK-PURE® 10
Względna wilgotność powietrza w otoczeniu	≤10 ... 80%, bez kondensacji
Maksymalna wysokość robocza n.p.m. ^{*1}	2000 m 2187,23 yd
Maksymalne ciśnienie robocze na dopływie kondensatu	16 bar(g) 230 psi(g)
Minimalna/maksymalna temperatura robocza, płynów i otoczenia	+5 ... +50 °C +41 ... +122 °F
Maksymalny przepływ kondensatu ^{*2}	12,7 l/h 3,36 gal/h
Przyłącze, dopływ kondensatu	3 x G1/2", zewnętrzne, 1 x G1", zewnętrzne, Końcówka przewodu elastycznego: 1 x 25 mm (0,98 in), zewnętrzna, 1 x 13 mm (0,52 in), wewnętrzna
Przyłącze, odpływ kondensatu	25 mm (0,98 in), zewnętrzne, Końcówka przewodu elastycznego
Media	Kondensat ze sprężarek, zanieczyszczony olejem
Maksymalna masa robocza	50 kg 110,2 lbs
Maksymalne stężenie oleju na odpływie kondensatu ^{*2}	10 mg/l 10 ppm

4.2 Parametry przechowywania

Parametr	QWIK-PURE® 10
Minimalna/maksymalna temperatura	+5 °C ... +50 °C (+33,8 °F ... +122 °F)
Wilgotność względna powietrza w otoczeniu	≤10 ... 80%, bez kondensacji
Masa własna	13,5 kg 29,8 lbs

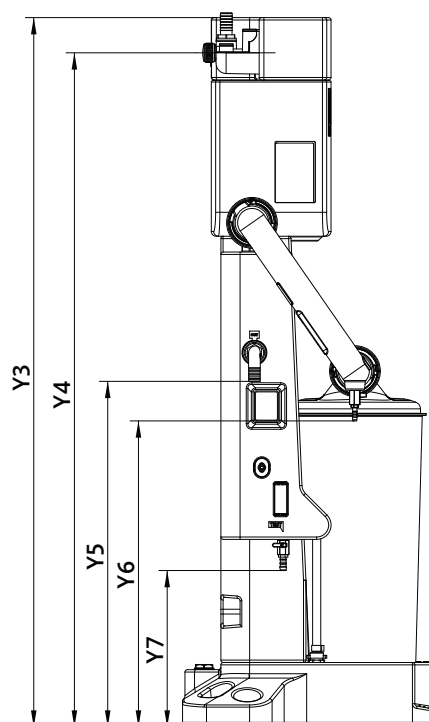
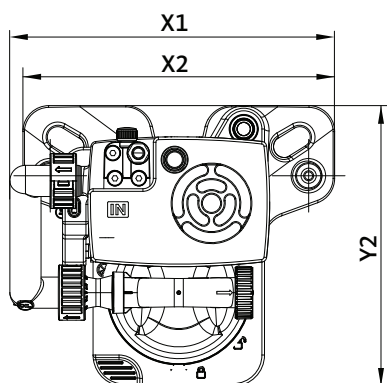
¹ Możliwość eksploatacji do maks. 3000 m (3280,84 yd) n.p.m

² Zgodnie z zachowaniem standaryzowanych warunków referencyjnych Niemieckiego Instytutu Techniki Budowlanej (DIBt)

4.3 Materiały

Podzespół	Materiał
Wkład filtracyjny	Mieszanka tworzyw sztucznych i masa celulozowa
Komora rozprężna	PE
Dopływ kondensatu	PA/PP/VA
Rura przyłączeniowa	PE
Zbiornik czystej wody	PE
Podstawa	PE
Kolektor	PE

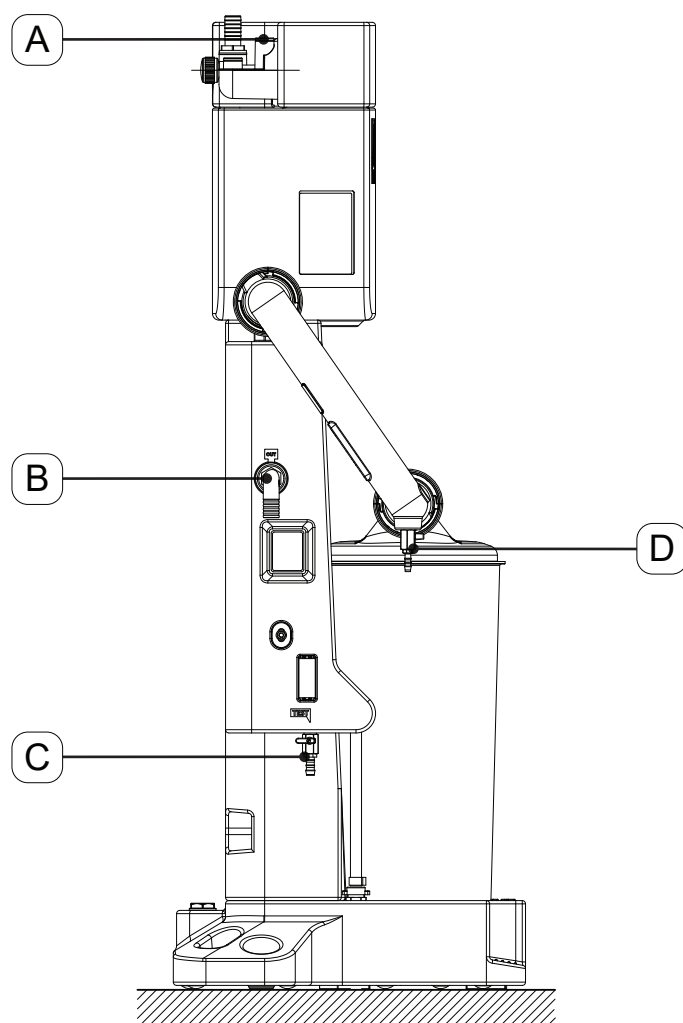
4.4 Wymiary



Nr poz.	[mm]	[in]
[X1]	625	24,61
[X2]	600	23,62
[X3]	--	--
[Y1]	--	--
[Y2]	540	21,26

Nr poz.	[mm]	[in]
[Y3]	1482	58,35
[Y4]	1408	55,43
[Y5]	722	28,43
[Y6]	639	25,16
[Y7]	327	12,87

4.5 Przyłącza

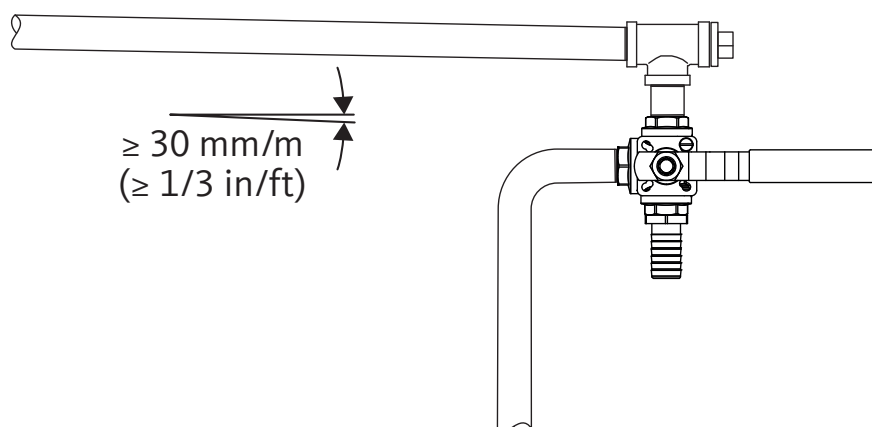


Nr poz.	Przyłącze	Liczba	Opis / objaśnienie
[A]	25 mm (0,98 in)	1	Końcówka przewodu elastycznego, przyłącze dopływu kondensatu
	13 mm (0,52 in)	1	Końcówka przewodu elastycznego, przyłącze dopływu kondensatu
	G1/2"	2	Przyłącze dopływu kondensatu
[B]	25 mm (0,98 in)	1	Złączka kątowa, przyłącze odpływu oczyszczonego kondensatu
[C]	12 mm (0,47 in)	1	Zawór serwisowy z końcówką przewodu elastycznego
[D]	12 mm (0,47 in)	1	Zawór serwisowy z końcówką przewodu elastycznego

4.6 Warunki ustawiania

Podczas instalacji i wyboru miejsca ustawienia należy przestrzegać następujących warunków:

- Miejsce ustawienia spełnia następujące warunki:
 - W pomieszczeniach
 - ochrona przed obciążeniami mechanicznymi,
 - ochrona przed rozpryskiwaną wodą,
 - Ochrona przed bezpośrednim działaniem promieni słonecznych i obszarem oddziaływania źródeł ciepła
 - ochrona przed mrozem,
 - poza obszarami zagrożenia wybuchem.
- Powierzchnia ustawienia jest równa (spadek $\leq 10 \text{ mm/m}$ ($1/8 \text{ in/ft}$)) i gładka.
- Nośność powierzchni ustawienia jest zaplanowana z myślą o maksymalnej masie roboczej produktu (patrz rozdział „4.1 Parametry robocze” na stronie 20).
- Powierzchnia ustawienia jest uszczelniona lub dostępna jest odpowiednia wanna ściekowa.
 - W przypadku uszkodzenia nieuzdatniony kondensat lub olej nie może przedostać się do kanalizacji ani do gleby.
 - Przestrzegać obowiązujących w danym regionie wymogów prawnych i przepisów dotyczących ochrony wód.
- Zamontować odbój, gdy produkt jest umieszczony w pobliżu ciągów komunikacyjnych.
- Przewód zasilający po stronie klienta jest dostępny i wyposażony w jednostkę konserwacyjną (reduktor ciśnienia i filtr).
- Przekrój poprzeczny przewodu zbiorczego kondensatu jest większy niż G1" ($\varnothing = 25 \text{ mm}$).
- Przeprowadzić przewód zbiorczy kondensatu ze spadkiem $\geq 30 \text{ mm/m}$ ($2/3 \text{ in/ft}$) do miejsca ustawienia produktu.
- Producent zaleca montaż syfonu sieci kanalizacyjnej, aby zapobiec uciążliwości zapachowej.
- Producent zaleca montaż zaworu 3-drogowego w punkcie poboru przewodu zbiorczego kondensatu w celu przekierowania dopływu kondensatu do osobnego zbiornika podczas prac serwisowych.
- Sieć zasilająca musi być wyposażona w rozłącznik w bezpośrednim zasięgu produktu. Rozłącznik odłącza wszystkie przewody przewodzące prąd elektryczny.



Widok przykładowy

5. Transport i przechowywanie

Personel

Wykwalifikowany personel zajmujący się transportem i przechowywaniem
(patrz rozdział „2.3 Grupa docelowa i personel” na stronie 8)

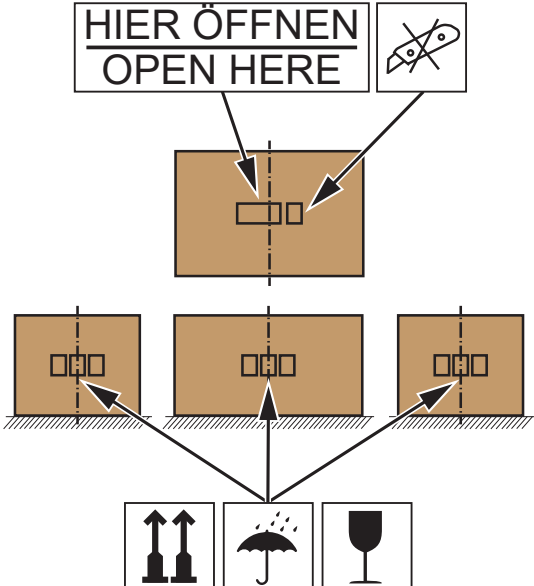
5.1 Ostrzeżenia

PRZESTROGA	Nieprawidłowy transport lub przechowywanie
	Wskutek nieprawidłowego transportu lub przechowywania może dojść do powstania urazów personelu. • Podczas wszelkich prac z materiałem opakowania nosić środki ochrony indywidualnej. • Rozważnie postępować z opakowaniem, produktem i akcesoriami. • Stosować wyłącznie odpowiednie, gotowe do pracy środki transportu, urządzenia dźwigowe i zawiesia.
NOTYFIKACJA	Obchodzenie się z materiałem opakowania
	Nieprawidłowa utylizacja materiałów opakowania grozi zanieczyszczeniem środowiska. • Materiał opakowania utylizować zgodnie z regionalnymi wymaganiami i przepisami obowiązującymi w kraju użytkowania.

5.2 Transport

Prace transportowe	
Rysunek	Opis / objaśnienie
	• Produkt i akcesoria można transportować tylko w oryginalnym opakowaniu lub zapakowane w odpowiedni materiał odporny na wstrząsy. • Produkt i akcesoria należy transportować i obsługiwać zgodnie z oznakowaniem na opakowaniu. • Produkt i akcesoria umieszczone na palecie w pozycji stojącej należy transportować zabezpieczone przed upadkiem i zsunięciem. • Nie przechylać produktu i akcesoriów.

5.3 Przechowywanie

Prace magazynowe	
Rysunek	Opis / objaśnienie
	• Produkt i akcesoria przechowywać wyłącznie w oryginalnym i nieuszkodzonym opakowaniu. • Przestrzegać warunków przechowywania podanych w rozdziale „4.2 Parametry przechowywania”. • Miejsce przechowywania musi być suche, zabezpieczone przed mrozem i zamykane na klucz. • Produkt i akcesoria należy chronić przed działaniem czynników atmosferycznych, bezpośrednim nasłonecznieniem i źródłem ciepła. • Produkt i akcesoria zabezpieczyć w miejscu przechowywania przed przewróceniem się i wstrząsami.

6. Montaż

Personel

Wykwalifikowany personel zajmujący się urządzeniami i instalacjami ciśnieniowymi (patrz rozdział „2.3 Grupa docelowa i personel” na stronie 8)

6.1 Ostrzeżenia

NIEBEZPIECZEŃSTWO	Gwałtowne wypływanie płynów będących pod ciśnieniem
	Wskutek kontaktu z nagle wypływającymi gazami lub w wyniku pęknięcia elementów instalacji istnieje niebezpieczeństwo śmierci lub ciężkich urazów.
	• Przed rozpoczęciem pracy odpowietrzyć system pod ciśnieniem i zabezpieczyć system przed przypadkowym doprowadzeniem ciśnienia. • Wszystkie przewody rurowe i elastyczne montować bez naprężeń mechanicznych.

6.2 Prace montażowe

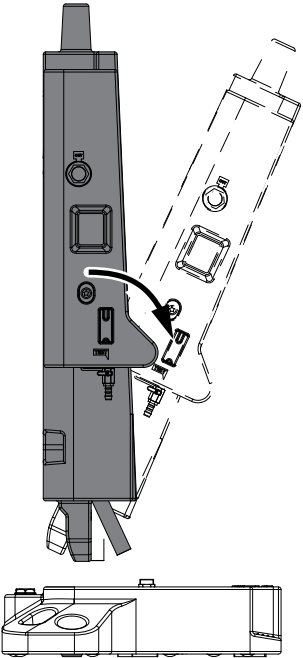
W celu przeprowadzenia prac montażowych spełnione muszą być poniższe warunki i zakończone czynności przygotowawcze.

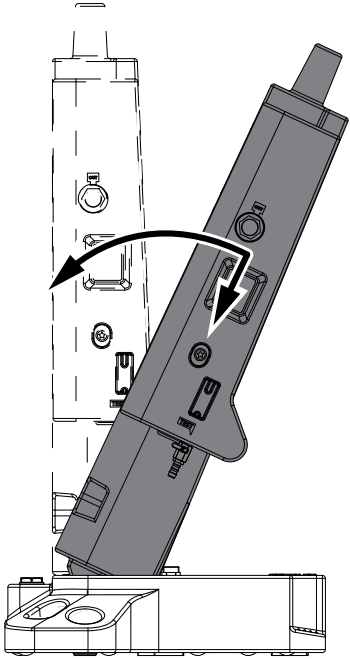
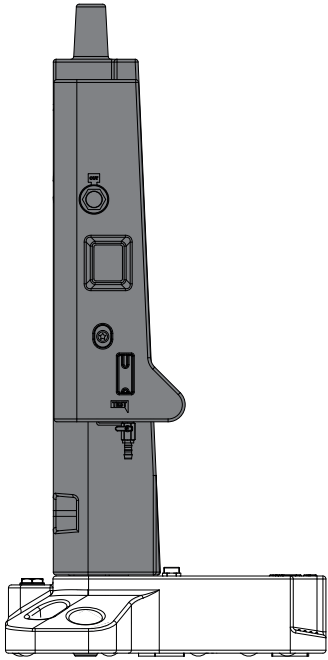
Warunki		
Narzędzie	Materiał	Wyposażenie ochronne
• Klucz nastawny ślimakowy • Szczypce do pomp wodnych • Poziomica	• Materiał uszczelniający (np. taśma PTFE) do uszczelnienia przyłączy kondensatu po stronie klienta • Obejmy węża • Wąż do kondensatu	Nosić przez cały czas: 

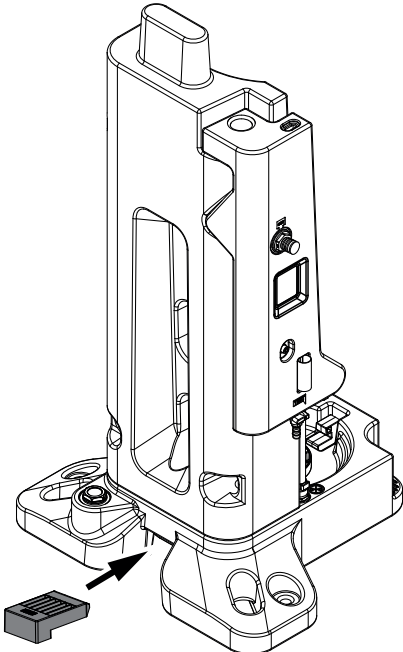
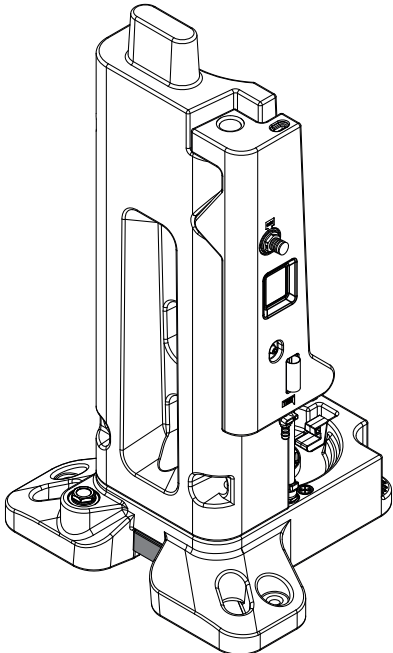
Czynności przygotowawcze

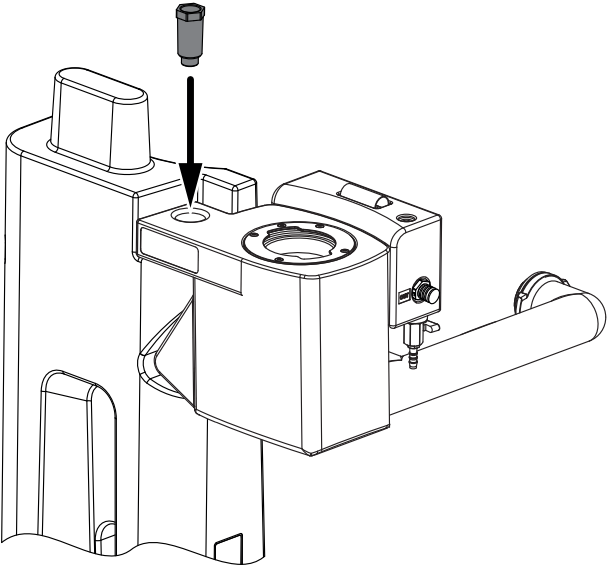
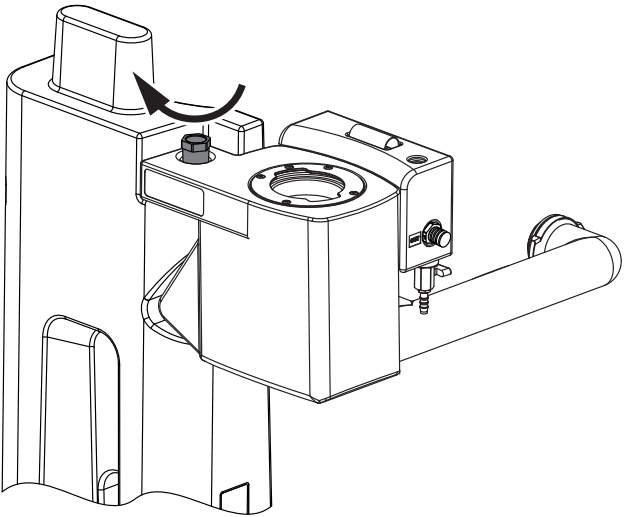
1.	Zgodnie z wytycznymi w rozdziale „4.6 Warunki ustawiania” na stronie 23 wybrać i wyznaczyć miejsce ustawienia.
2.	Przewód dopływowy kondensatu na miejscu jest pozbawiony ciśnienia i zabezpieczony przed przypadkowym doprowadzeniem ciśnienia.
3.	Mieć przygotowane niezbędne narzędzia i materiały.
4.	Należy przygotować wymagane materiały przyłączeniowe, które są odpowiednie dla danego zakresu ciśnienia i temperatury.
5.	Sprawdzić, czy produkt nie uległ uszkodzeniu. Produkt stosować wyłącznie w nienagannym stanie.

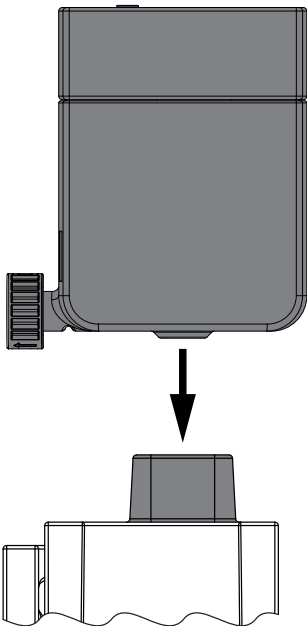
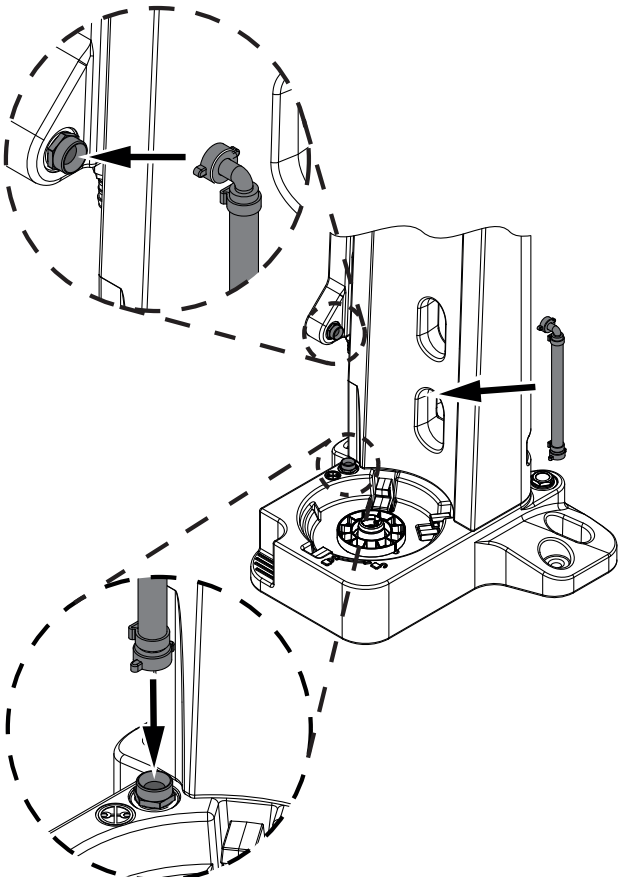
Prace montażowe

Rysunek	Opis / objaśnienie
	1. Ustawić kolektor na płaskiej powierzchni. 2. Wyrównać podstawę za pomocą rurek pozycjonujących skierowanych w dół i umieścić ją nad otworem montażowym. 3. Górny koniec podstawy przechylić w kierunku uchwyty wkładu filtracyjnego, aż rurki pozycjonujące znajdą się w pozycji pionowej.

Prace montażowe	
Rysunek	Opis / objaśnienie
	4. Ostrożnie umieścić podstawę w otworach montażowych i jednocześnie podnieść ją.
	

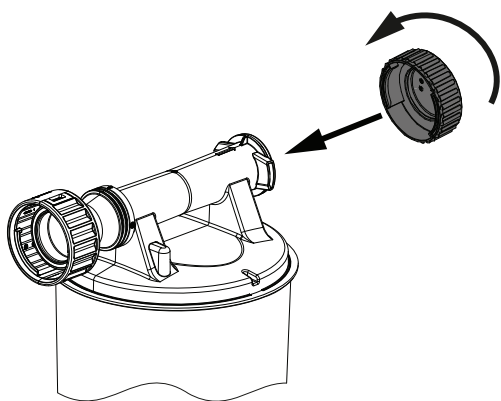
Prace montażowe	
Rysunek	Opis / objaśnienie
	5. Ustawić blokadę z ramieniem skierowanym w dół i włożyć go w otwór blokady w kolektorze.
	6. Wcisnąć blokadę do otworu blokady do oporu.

Prace montażowe	
Rysunek	Opis / objaśnienie
	7. Śrubę mocującą umieścić w otworze montażowym zbiornika czystej wody.
NOTYFIKACJA 	Przeciążenie gwintu Używanie narzędzi przy dokręcaniu lub przekrzywienie podczas umieszczania śruby mocującej może przeciążyć gwint na śrubie mocującej i na podstawie i spowodować poważne uszkodzenia (np. złamanie części plastikowych, wyrwanie gwintu itp.). • Śrubę mocującą nasadzić pionowo i przykręcić. • Śrubę mocującą dokręcać tylko ręcznie.
	8. Śrubę mocującą wkręcić do oporu zgodnie z ruchem wskazówek zegara i dokręcić ręcznie.

Prace montażowe	
Rysunek	Opis / objaśnienie
	9. Umieścić komorę rozprężną na podstawie. → Przyłącze wyregulować w kierunku zbiornika czystej wody.
	10. Zamontować kanał doprowadzający pomiędzy kolektorem a zbiornikiem wody czystej. → Umieścić proste połączenie śrubowe kanału doprowadzającego na przyłączy w kolektorze i dokręcić ręcznie zgodnie z ruchem wskazówek zegara. → Umieścić złącze kolankowe kanału doprowadzającego na przyłączy zbiornika czystej wody i dokręcić ręcznie zgodnie z ruchem wskazówek zegara.

Prace montażowe

Rysunek



Opis / objaśnienie

11. Umieścić zaślepkę na wkładzie filtra i przekręcić ją do oporu zgodnie z ruchem wskazówek zegara.

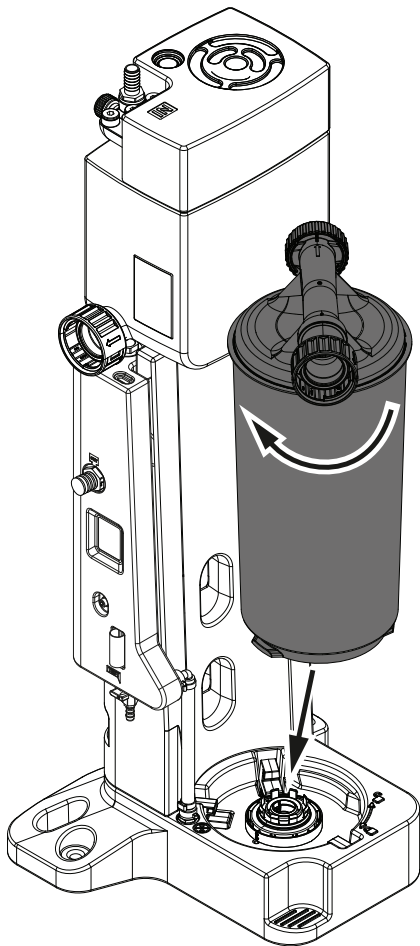
NOTYFIKACJA



Umieszczanie wkładów filtracyjnych

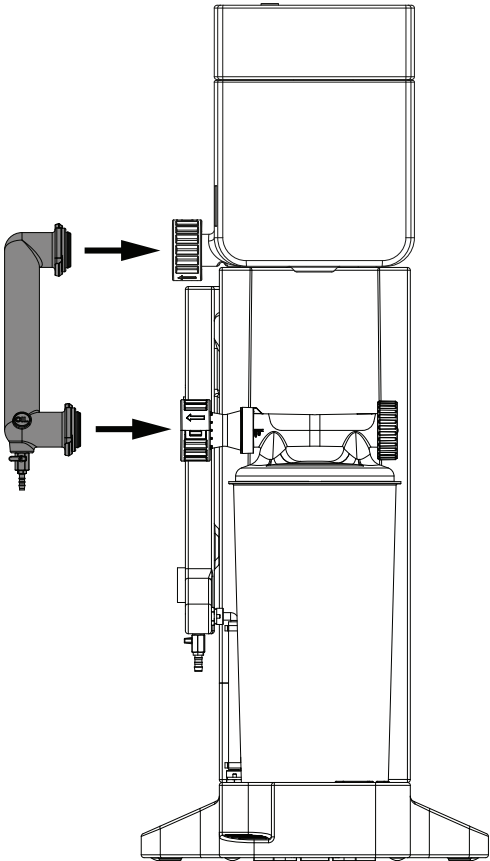
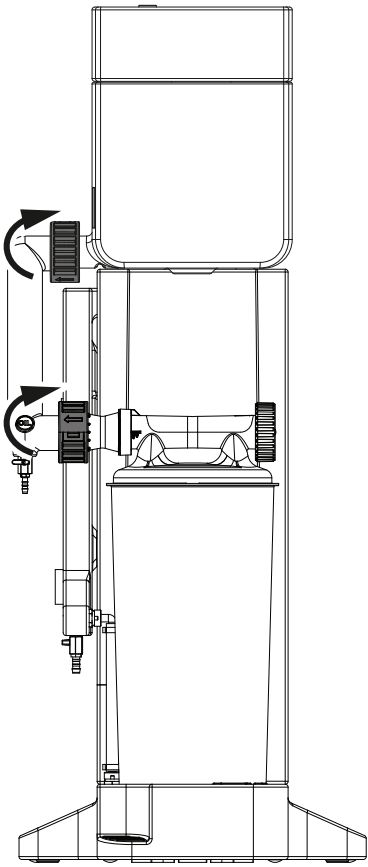
Zastosowanie nieprawidłowych wkładów filtracyjnych lub ich nieprawidłowe umieszczenie może spowodować uszkodzenie lub wyciek z kolektora i wkładów filtracyjnych.

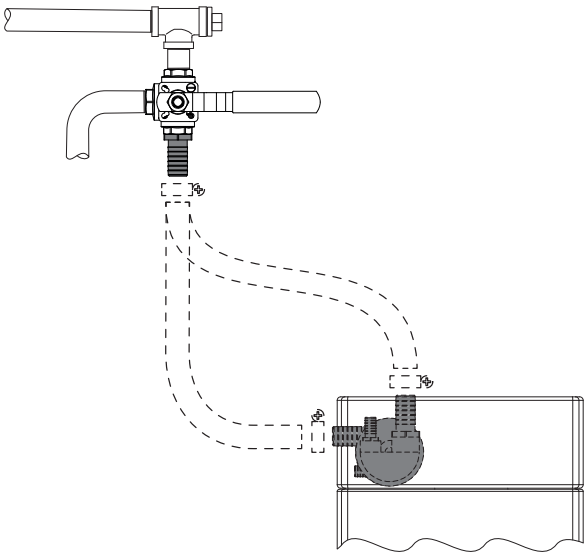
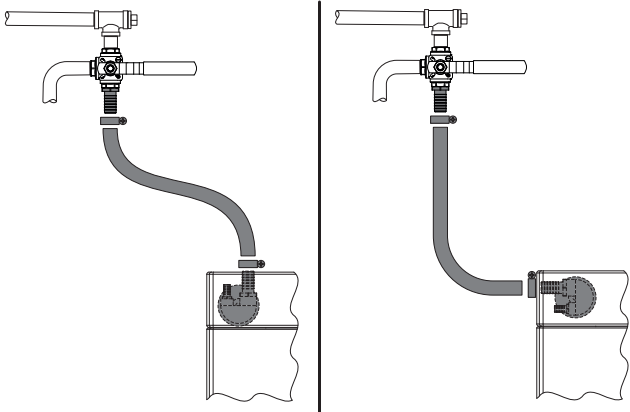
- Przed umieszczeniem wkładów filtracyjnych sprawdzić, czy pasują one do produktu.
→ Kolor zamknięcia na spodzie wkładu filtracyjnego jest identyczny jak kolor zamknięcia kolektora.
- Wkłady filtracyjne umieścić pionowo i ostrożnie w kolektorze.



12. Wkład filtracyjny wyrównany z zamknięciem bagietowym do zbiornika czystej wody umieścić w uchwycie na podstawie.

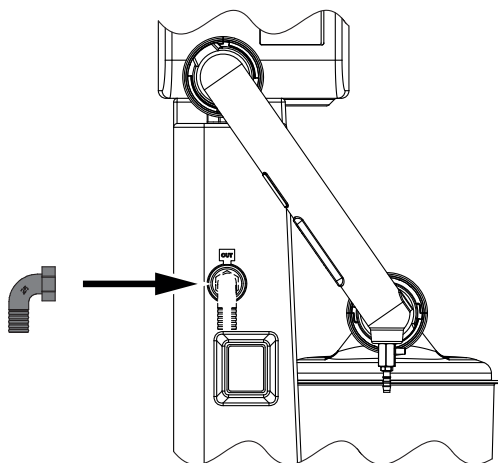
13. Wkład filtracyjny przekręcić do oporu zgodnie z ruchem wskazówek zegara.

Prace montażowe	
Rysunek	Opis / objaśnienie
	14. Sprawdzić powierzchnie uszczelniające na rurze przyłączeniowej pod kątem uszkodzeń i zanieczyszczeń. → Usunąć ewentualne zanieczyszczenia. → W przypadku uszkodzeń skontaktować się z serwisem producenta (patrz rozdział „1.1 Kontakt” na stronie 4). 15. Rurę przyłączeniową umieścić w przyłączy komory rozprężnej. → Ustawić zawór spustowy rury przyłączeniowej do dołu. 16. Wyrównać przyłączy rurki przyłączeniowej z przyłączem wkładu filtracyjnego. 17. Rurę przyłączeniową umieścić w przyłączy wkładu filtracyjnego.
	18. Nasunąć zamknięcia bagnetowe na przyłącza i przekręcić je do oporu w prawo.

Prace montażowe	
Rysunek	Opis / objaśnienie
NOTYFIKACJA  Szkody wskutek nieprawidłowego prowadzenia węża W wyniku nieprawidłowego prowadzenia węża może dojść do powstania szkód materialnych i ekologicznych oraz nieprawidłowości podczas eksploatacji. • Wszystkie węże poprowadzić jak najkrócej to możliwe. • Wszystkie węże należy zamontować bez naprężenia mechanicznego i załamień. • Wszystkie węże tak przeprowadzić, żeby nie przekładać żadnego naprężenia mechanicznego na dopływ kondensatu i aby zachować minimalne promienie gięcia odpowiedniego węża. • Węże nie powinny zwisać luźno (w zwiotczały sposób).	
	19. Zamontowany QWIK-PURE® ustawić z przesunięciem punktu poboru. → W celu optymalnego prowadzenia węża dopływ kondensatu można obrócić ręcznie, odkręcając śrubę radełkowaną nawet o 90 stopni. Po obróceniu dokręcić ręcznie śrubę radełkowaną.
	20. Za pomocą węża połączyć punkt poboru z dopływem kondensatu komory rozprężnej i zabezpieczyć obejmą węża przed zsunięciem się. → Wąż nie powinien zwisać (w zwiotczały sposób). 21. Ręcznie dokręcić obejmę węża.

Prace montażowe

Rysunek



Opis / objaśnienie

22. Dostarczoną złączkę kątową z nałożoną uszczelką płaską na wylocie kondensatu dokręcić zgodnie z ruchem wskazówek zegara do oporu i wyrównać z wylotem do dołu.

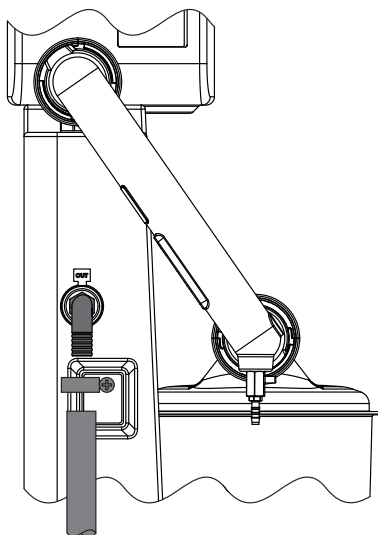
NOTYFIKACJA



Przepełnienie zbiornika czystej wody

Brak spadku do przyłącza do sieci kanalizacyjnej lub zwężenia przekroju poprzecznego w węży odpływowy wody mogą doprowadzić do przepełnienia zbiornika czystej wody.

- Przyłącze sieci kanalizacyjnej znajduje się poniżej wylotu kondensatu.
- Wąż odpływowy wody ze stałym spadkiem i bez załamań doprowadzić do przyłącza sieci kanalizacyjnej.



23. Przymocować wąż odpływowy wody do złączki kątownej na wylocie kondensatu i zabezpieczyć go obejmą węża przed zsunięciem.

24. Ręcznie dokręcić obejmę węża.

25. Wąż odpływowy wody ze stałym spadkiem i bez załamań doprowadzić do przyłącza sieci kanalizacyjnej.

Czynności końcowe

1. Przed doprowadzeniem ciśnienia należy skontrolować szczelność wszystkich połączeń systemów i w razie potrzeby dokręcić je.
2. System poddawać działaniu ciśnienia w wolnym tempie.

7. Uruchomienie

Personel

Wykwalifikowany personel zajmujący się urządzeniami i instalacjami ciśnieniowymi (patrz rozdział „2.3 Grupa docelowa i personel” na stronie 8)

7.1 Ostrzeżenia

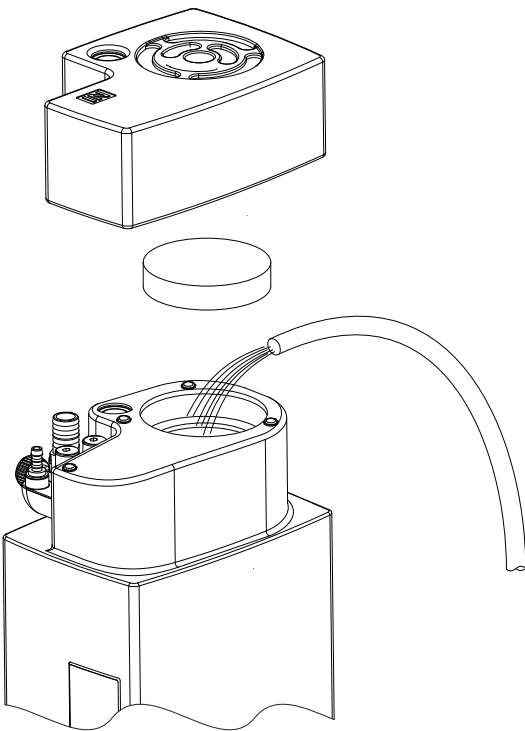
NIEBEZPIECZEŃSTWO	Gwałtowne wypływanie płynów będących pod ciśnieniem
	Wskutek kontaktu z nagle wypływającymi gazami lub w wyniku pęknięcia elementów instalacji istnieje niebezpieczeństwo śmierci lub ciężkich urazów.
	• Przed doprowadzeniem ciśnienia należy skontrolować szczelność wszystkich połączeń systemów i w razie potrzeby dokręcić je. • System poddawać działaniu ciśnienia w wolnym tempie.
NOTYFIKACJA	Ograniczone działanie wkładów filtracyjnych
	W przypadku zamkniętego otworu wentylacyjnego zbiornika czystej wody spływająca woda wytwarza podciśnienie w zbiorniku czystej wody. To podciśnienie powoduje, że kondensat jest zasysany przez wkłady filtracyjne w sposób niekontrolowany. Niekontrolowany przepływ obniża wydajność wkładów filtracyjnych.
	• Otwór wentylacyjny zbiornika czystej wody pozostawić otwarty.

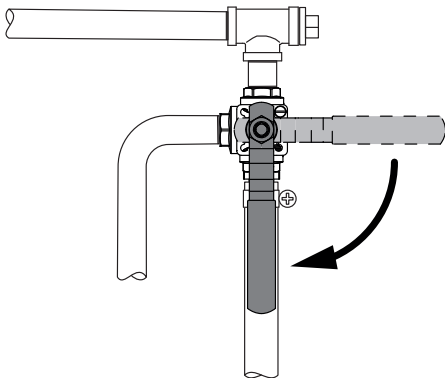
7.2 Pierwsze uruchomienie

W celu przeprowadzenia prac w ramach pierwszego uruchomienia spełnione muszą być poniższe warunki i zakończone czynności przygotowawcze.

Warunki		
Narzędzie	Materiał	Wypożyczenie ochronne
Nie są wymagane żadne narzędzia.	Żadne materiały nie są wymagane.	Nosić przez cały czas:   

Czynności przygotowawcze	
1.	Montaż produktu jest zakończony.

Prace związane z uruchomieniem	
Rysunek	Opis / objaśnienie
	- Zdjąć pokrywę z komory rozprężnej i wyjąć matę z węglem aktywnym z otworu wentylacyjnego komory rozprężnej. - Napełnić komorę rozprężną wodą z kranu przez otwór odpowietrzający. → Przerwać napełnianie, gdy tylko woda wypłynie z wylotu kondensatu. - Włożyć matę z węgla aktywnego do otworu wentylacyjnego komory rozprężnej i założyć pokrywę na komorę rozprężną.

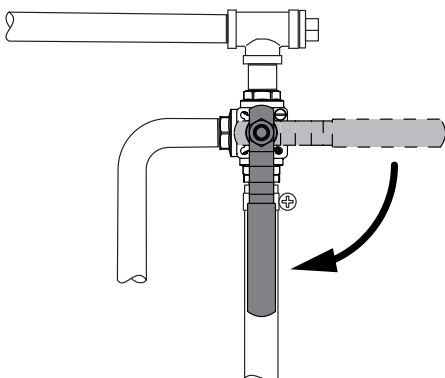
Prace związane z uruchomieniem	
Rysunek	Opis / objaśnienie
	- Powoli otworzyć dopływ kondensatu. - Sprawdzić wszystkie połączenia węży i przyłącza wzrokowo pod kątem przecieków (patrz rozdział „9.3.5 Próba szczelności” na stronie 53). - Uruchomienie jest zakończone i doprowadzony kondensat zostaje uzdatniony.

7.3 Ponowne uruchomienie

W celu przeprowadzenia prac w ramach ponownego uruchomienia spełnione muszą być poniższe warunki i zakończone czynności przygotowawcze.

Warunki		
Narzędzie	Materiał	Wypożyczenie ochronne
Nie są wymagane żadne narzędzia.	Żadne materiały nie są wymagane.	Nosić przez cały czas: 

Czynności przygotowawcze	
1.	Prace lub usuwanie usterek są zakończone.

Prace związane z uruchomieniem	
Rysunek	Opis / objaśnienie
	Powoli otworzyć dopływ kondensatu.

8. Eksploatacja

Personel

Personel zajmujący się obsługą (patrz rozdział „2.3 Grupa docelowa i personel” na stronie 8)

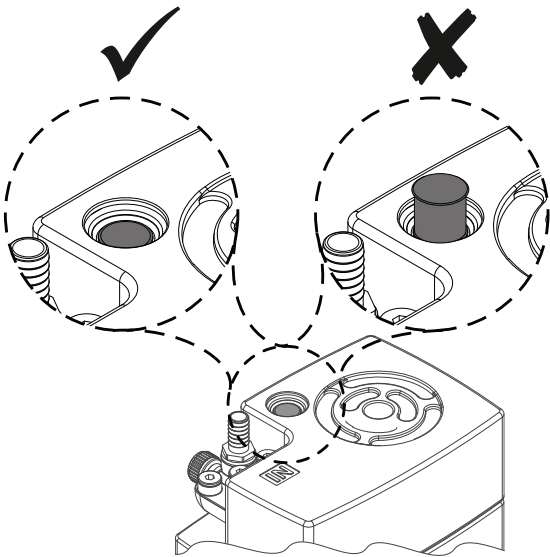
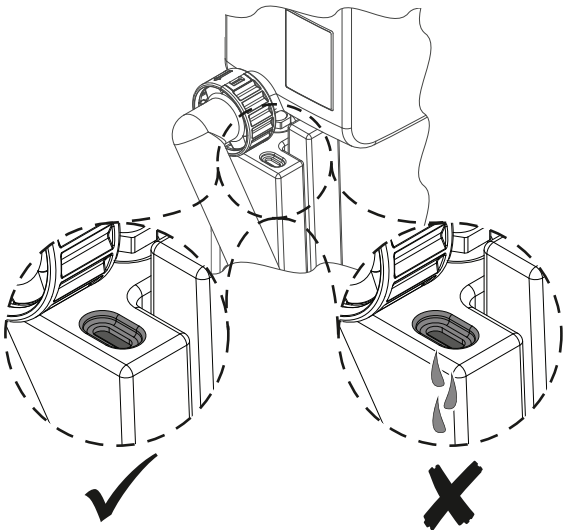
8.1 Ostrzeżenia

NOTYFIKACJA	Ograniczone działanie wkładów filtracyjnych
	W przypadku zamkniętego otworu wentylacyjnego zbiornika czystej wody spływająca woda wytwarza podciśnienie w zbiorniku czystej wody. To podciśnienie powoduje, że kondensat jest zasysany przez wkłady filtracyjne w sposób niekontrolowany. Niekontrolowany przepływ obniża wydajność wkładów filtracyjnych. Otwór wentylacyjny zbiornika czystej wody pozostawić otwarty.

8.2 Prace podczas eksploatacji

Czynności przygotowawcze	
1.	Produkt jest ustawiony i podłączony do przewodu zbiorczego kondensatu oraz do odpływu.
2.	Uruchomienie produktu jest zakończone.

Warunki		
Narzędzie	Materiał	Wyposażenie ochronne
Nie są wymagane żadne narzędzia.	Żadne materiały nie są wymagane.	Nosić przez cały czas:   

Rysunek	Opis
	1. Sprawdzić czujnik poziomu. Czujnik poziomu zamyka się w jednej płaszczyźnie z komorą rozprężną: → Produkt pracuje prawidłowo. Widoczne jest czerwone oznakowanie wskaźnika poziomu: → osiągnięto maksymalny poziom napełnienia komory rozprężnej. → Przepływ kondensatu jest zakłócony (patrz rozdział „14. Usuwanie usterek” na stronie 66).
	2. Sprawdzić otwór wentylacyjny zbiornika czystej wody. Otwór wentylacyjny jest suchy: → Produkt pracuje prawidłowo. Z otworu wentylacyjnego wycieka woda: → Przepływ wody jest zakłócony (patrz rozdział „14. Usuwanie usterek” na stronie 66).

9. Serwisowanie

Personel
Wykwalifikowany personel zajmujący się serwisowaniem (patrz rozdział „2.3 Grupa docelowa i personel” na stronie 8)

9.1 Ostrzeżenia

NIEBEZPIECZEŃSTWO	Gwałtowne wypływanie płynów będących pod ciśnieniem
	Wskutek kontaktu z nagle wypływającymi gazami lub w wyniku pęknięcia elementów instalacji istnieje niebezpieczeństwo śmierci lub ciężkich urazów. Przed rozpoczęciem pracy odpowietrzyć system pod ciśnieniem i zabezpieczyć system przed przypadkowym doprowadzeniem ciśnienia.

9.2 Harmonogram serwisowania

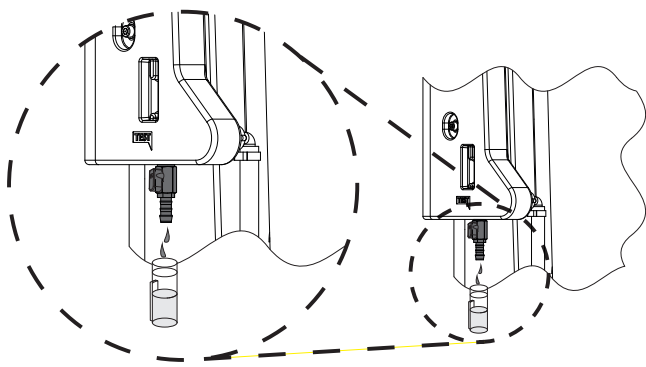
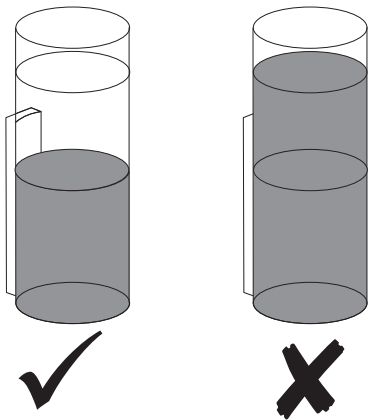
Serwisowanie	Termin
Kontrola mętności ścieków i dokumentacja wyników	Co tydzień
Wymiana wkładu filtracyjnego	- Obowiązkowa w przypadku negatywnego wyniku kontroli zmętnienia - Kiedy widoczne jest czerwone oznakowanie czujnika poziomu - Przynajmniej raz w roku
Czyszczenie poszczególnych jednostek	W ramach usuwania usterek
Kontrola wzrokowa	Co tydzień
Próba szczelności	Zalecenie: Po wszystkich pracach montażowych lub serwisowych przy produkcji

9.3 Prace serwisowe

W celu wykonania prac serwisowych spełnione muszą być odpowiednie warunki i zakończone czynności przygotowawcze.

9.3.1 Kontrola mętności oczyszczonego kondensatu

Warunki		
Narzędzie	Materiał	Wypożyczenie ochronne
Nie są wymagane żadne narzędzia.	Żadne materiały nie są wymagane.	Nosić przez cały czas: 

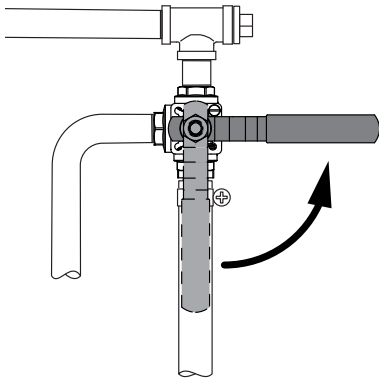
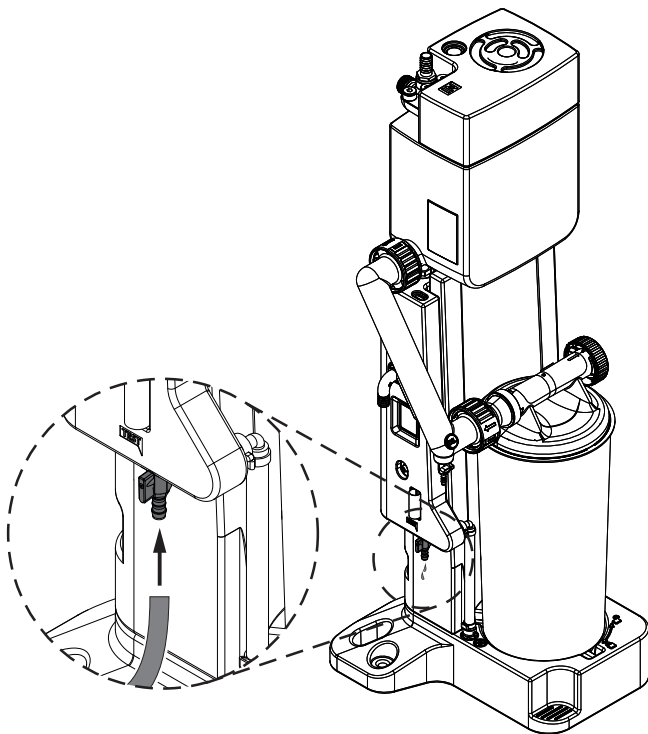
Rysunek	Opis
	Wyjąć rurkę zmętnienia referencyjnego z uchwytu i napełnić ją próbką wody z zaworu serwisowego.
	Porównać próbkę ze zmętnieniem referencyjnym z dolną połową rurki zmętnienia referencyjnego. Próbka jest bardziej przejrzysta niż zmętnienie referencyjne: → Produkt pracuje prawidłowo. Próbka jest tak samo lub bardziej mętna niż zmętnienie referencyjne → Niezwłocznie wymieniać wkłady filtracyjne. - Udokumentować wynik kontroli zmętnienia.

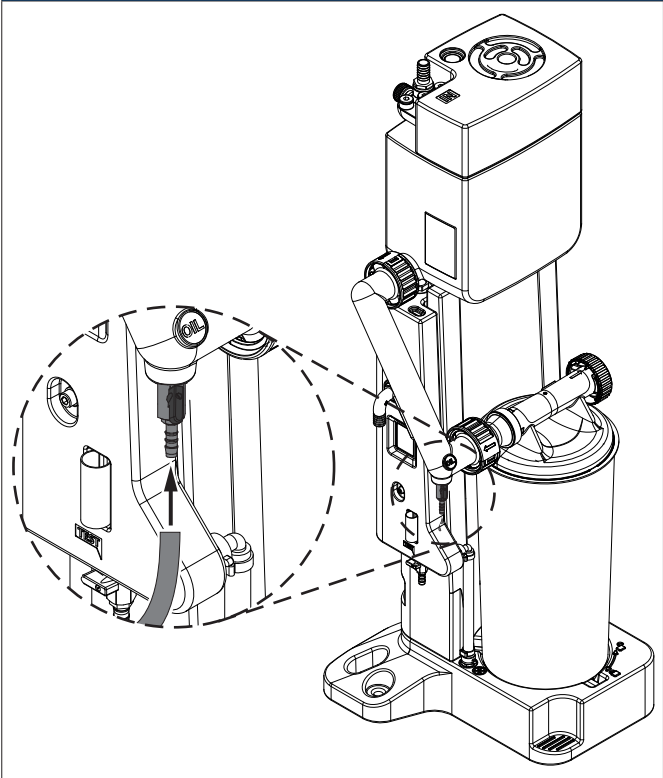
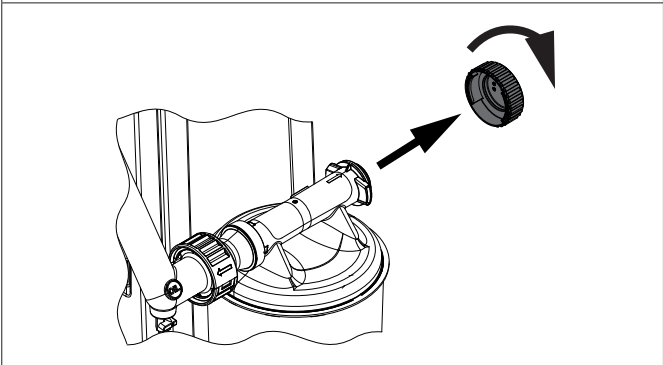
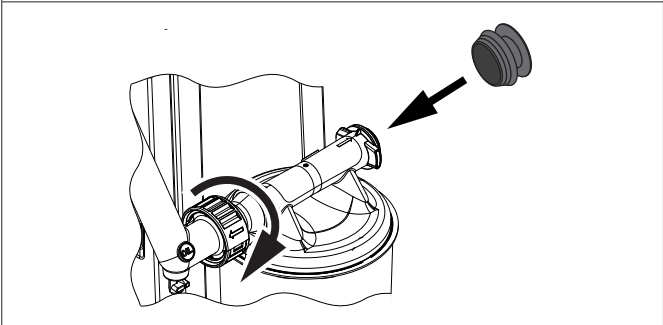
NOTYFIKACJA	Silne zmętnienie kondensatu
	W przypadku silnego zmętnienia kondensatu na wylocie kondensatu należy wyczyścić urządzenie, patrz rozdział „9.3.3 Czyszczenie” na stronie 48.

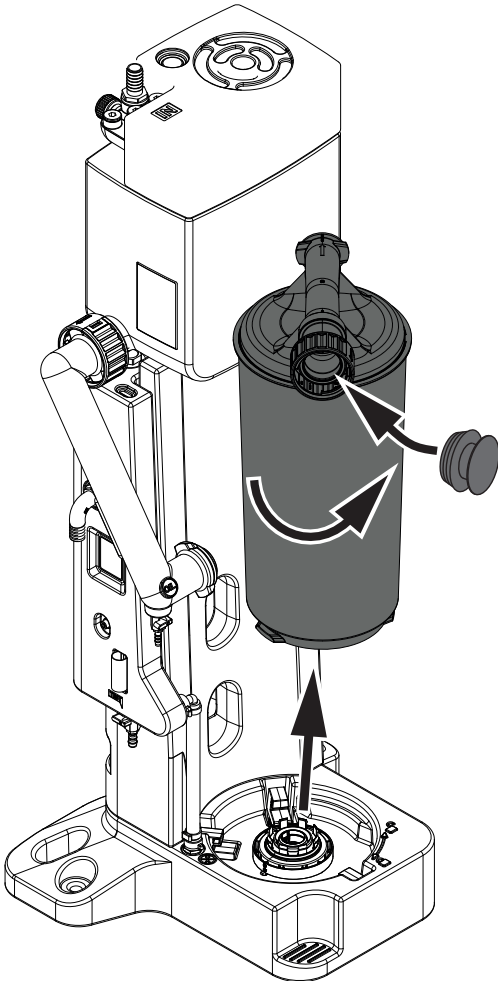
9.3.2 Wymiana wkładów filtracyjnych

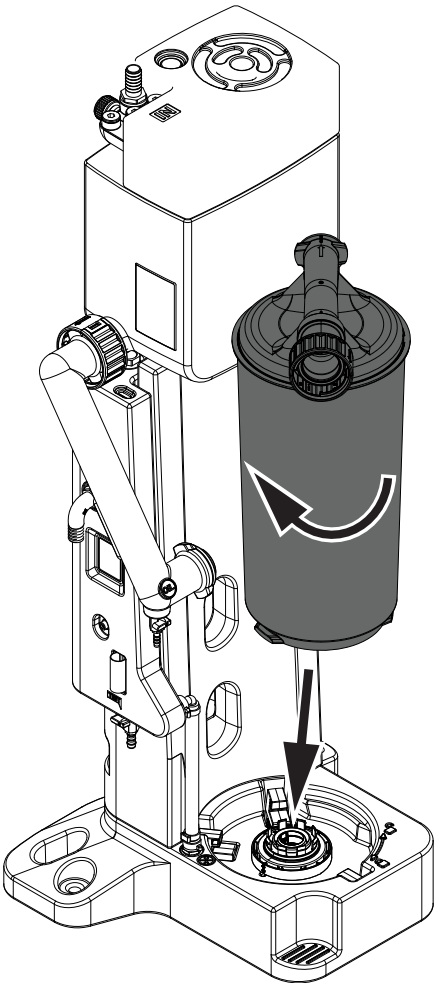
Warunki		
Narzędzie	Materiał	Wypożyczenie ochronne
Nie są wymagane żadne narzędzia.	- Wkłady filtracyjne - Kanister do spłukiwania - ok. 40 l wody z kranu - Kanister do zbierania wody do płukania	Nosić przez cały czas: 

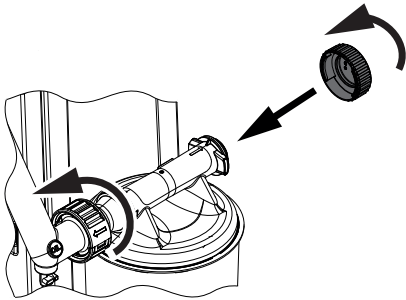
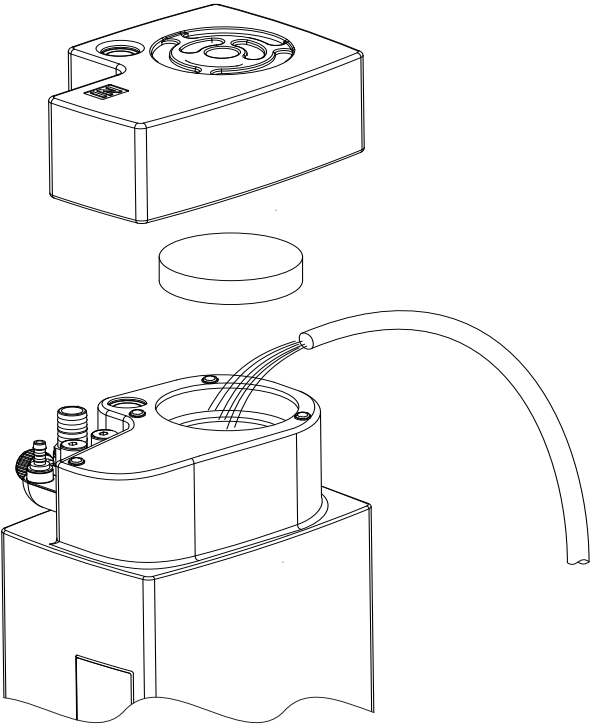
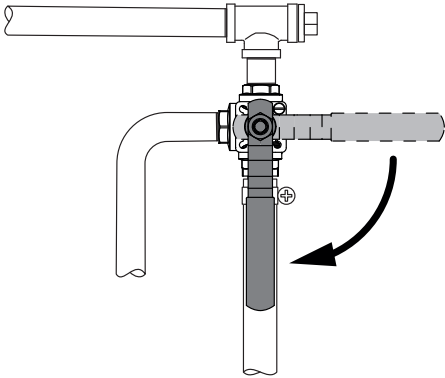
Czynności przygotowawcze	
1.	Wraz z produktem przygotować wymaganą liczbę nowych wkładów filtracyjnych.
2.	Wyjąć zatyczki z opakowań nowych wkładów filtracyjnych i położyć w pobliżu produktu.

Rysunek	Opis / objaśnienie
	1. Przerwać dopływ kondensatu i skierować kondensat do osobnego zbiornika.
	2. Zawór serwisowy na zbiorniku czystej wody podłączyć do pojemnika zbiorczego i otworzyć zawór serwisowy. → Zamknąć zawór serwisowy, jak tylko przestanie z niego wypływać kondensat.

Rysunek	Opis / objaśnienie
	3. Zawór spustowy na rurze przyłączeniowej podłączyć do pojemnika zbiorczego i otworzyć zawór spustowy. → Zamknąć zawór spustowy, jak tylko przestanie z niego wypływać kondensat. → Zbierać i utylizować wyciekający lub rozlany kondensat zgodnie z przepisami i regulacjami obowiązującymi w danym regionie.
	4. Przekręcić zaślepkę na wkładzie filtracyjnym w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara i zdjąć ją. → Odłożyć zaślepkę na bok, ponieważ zostanie ona ponownie przykręcona na nowym wkładzie filtracyjnym.
	5. Wkład filtracyjny zamknąć przygotowaną zatyczką.

Rysunek	Opis / objaśnienie
PRZESTROGA  Podnoszenie ciężkich ładunków Ergonomicznie nieprawidłowe podnoszenie pełnego wkładu filtracyjnego może prowadzić do obrażeń ciała. • Pełny wkład filtracyjny należy podnosić prawidłowo pod względem ergonomicznym i blisko ciała. • Pełny wkład filtracyjny podnosić nad przeszkodami, korzystając z pomocy dwóch osób.	
	6. Przekręcić zamknięcie bagnetowe wkładu filtracyjnego w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara i zdjąć przyłącze wylotu komory pomiarowej. 7. Obrócić wkłady filtracyjne o 45 stopni w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara i zamknąć je za pomocą przygotowanych zatyczek. 8. Wyciągnąć wkład filtracyjny z kolektora i odpowiednio utylizować (patrz rozdział „13. Utylizacja” na stronie 64). 9. Sprawdzić powierzchnie uszczelniające przyłącza rury przyłączeniowej pod kątem uszkodzeń i zanieczyszczeń. → Usunąć ewentualne zanieczyszczenia. → W przypadku uszkodzeń skontaktować się z serwisem producenta (patrz rozdział „1.1 Kontakt” na stronie 4).

Rysunek	Opis / objaśnienie
NOTYFIKACJA 	Umieszczanie wkładów filtracyjnych Zastosowanie nieprawidłowych wkładów filtracyjnych lub ich nieprawidłowe umieszczenie może spowodować uszkodzenie lub wyciek z kolektora i wkładów filtracyjnych. • Przed umieszczeniem wkładów filtracyjnych sprawdzić, czy pasują one do produktu. → Kolor zamknięcia na spodzie wkładu filtracyjnego jest identyczny jak kolor zamknięcia kolektora. • Wkłady filtracyjne umieścić pionowo i ostrożnie w kolektorze.
	10. Wkład filtracyjny wyrównany z zamknięciem bagnetowym do rury przyłączeniowej umieścić w uchwycie na podstawie. 11. Wkład filtracyjny przekręcić do oporu zgodnie z ruchem wskazówek zegara. 12. Wyrównać przyłącze wkładu filtracyjnego na przyłączy na rurze przyłączeniowej. 13. Nasunąć zamknięcie bagnetowe na przyłączy i przekręcić je do oporu zgodnie z ruchem wskazówek zegara.

Rysunek	Opis / objaśnienie
	14. Umieścić zaślepkę na wkładzie filtra i przekręcić ją do oporu zgodnie z ruchem wskazówek zegara.
	15. Zdjąć pokrywę z komory rozprężnej i wyjąć matę z węglem aktywnym z otworu wentylacyjnego komory rozprężnej. → Sprawdzić matę z węglem aktywnym pod kątem silnych zabrudzeń (np. pleśń, nasycenie olejem itp.) i w razie potrzeby wymienić. 16. Napełnić produkt wodą z kranu przez otwór odpowietrzający. → Przerwać napełnianie, gdy tylko woda wypłynie z wylotu kondensatu. 17. Włożyć matę z węgla aktywnego do otworu wentylacyjnego komory rozprężnej i założyć pokrywę na komorę rozprężną.
	18. Powoli otworzyć dopływ kondensatu. 19. Sprawdzić wszystkie połączenia węży i przyłącza wzrokowo pod kątem przecieków (patrz rozdział „9.3.5 Próba szczelności” na stronie 53). → W razie potrzeby dokręcić 20. System poddawać działaniu ciśnienia w wolnym tempie.

9.3.3 Czyszczenie

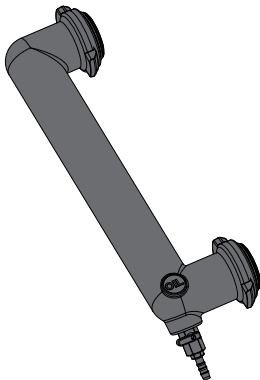
9.3.3.1 Ostrzeżenia

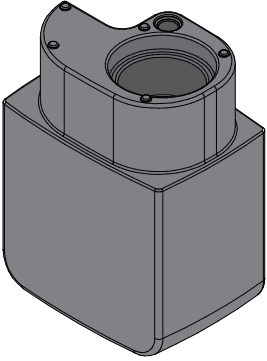
PRZESTROGA	Urazy personelu w wyniku nieprawidłowego zastosowania środków czyszczących
	Nieprawidłowe stosowanie środków czyszczących grozi lekkimi urazami oraz zagrożeniami dla zdrowia. • Stosować środki ochrony indywidualnej. • Środków czyszczących należy używać zgodnie z instrukcjami producenta.
NOTYFIKACJA	Uszkodzenie w wyniku nieprawidłowego czyszczenia
	Niewłaściwe czyszczenie może doprowadzić do uszkodzenia podzespołów. • Produkt należy płukać wyłącznie bez ciśnienia. • Nie stosować do czyszczenia ostrych lub twardych przedmiotów. • Do czyszczenia nie stosować myjek wysokociśnieniowych ani parowych.
NOTYFIKACJA	Przestrzegać lokalnych przepisów dotyczących higieny
	Oprócz podanych zaleceń dotyczących czyszczenia należy w razie potrzeby przestrzegać obowiązujących regionalnych lub zakładowych przepisów higieny.
NOTYFIKACJA	Nieprawidłowa utylizacja wody czyszczącej
	Nie wlewać ponownie do urządzenia wody czyszczącej zawierającej płyn do mycia. Wprowadzenie do urządzenia wody czyszczącej zawierającej płyn do mycia może spowodować usterki w działaniu wkładów filtracyjnych ze względu na zawarte w nich środki powierzchniowo czynne. • Wodę czyszczącą należy utylizować prawidłowo i zgodnie z obowiązującymi regionalnymi wymogami prawnymi i przepisami.
INFORMACJA	Bardzo silne zabrudzenia i osady w kolektorze
	W przypadku silnych zabrudzeń kolektora masywnymi osadami i bardzo dużymi ilościami oleju, należy go wymienić.

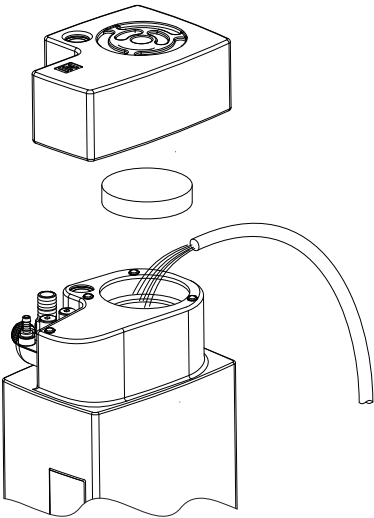
9.3.3.2 Prace związane z czyszczeniem

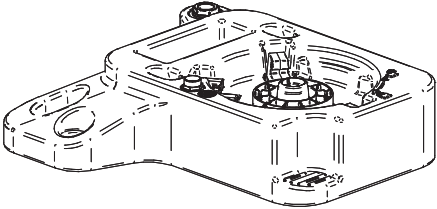
W celu przeprowadzenia prac czyszczących spełnione muszą być poniższe warunki i zakończone odpowiednie czynności przygotowawcze.

Warunki		
Narzędzie	Materiał	Wypożyczenie ochronne
W przypadku silnego zabrudzenia: Pojemnik zbiorczy	W przypadku lekkiego zabrudzenia: - Ciepła woda - Szmatka bawełniana lub szmatka jednorazowego użytku W przypadku silnego zabrudzenia: - Ciepła woda - Dostępny na rynku płyn do mycia	Nosić przez cały czas: 

Stopień zabrudzenia	Rysunek	Opis / objaśnienie
Zabrudzona rura przyłączeniowa		Czynności przygotowawcze: - Produkt jest wyłączony z eksploatacji. - Jednostka przeznaczona do czyszczenia jest zdemonstrowana (patrz rozdział „12. Demontaż” na stronie 57). - Przenieść jednostkę przeznaczoną do czyszczenia do stacji mycia z wbudowanym separatorem oleju.
		Czyszczenie: Rurę przyłączeniową spłukać ciepłą wodą.
		Czynności końcowe: - Oczyszczoną jednostkę osuszyć bawełnianą szmatką. - Oczyszczoną i wysuszoną jednostkę przenieść i zamontować w miejscu ustawienia produktu (patrz rozdział „6. Montaż” na stronie 26). - Uruchomić ponownie produkt (patrz rozdział „7. Uruchomienie” na stronie 36).

Stopień zabrudzenia	Rysunek	Opis / objaśnienie
Zabrudzona komora rozprężna		Czynności przygotowawcze: 1. Produkt jest wyłączony z eksploatacji. 2. Jednostka przeznaczona do czyszczenia jest zdemontowana (patrz rozdział „12. Demontaż” na stronie 57). 3. Przenieść jednostkę przeznaczoną do czyszczenia do stacji mycia z wbudowanym separatorem oleju.
		Czyszczenie: • Komorę rozprężną spłukać ciepłą wodą.
		Czynności końcowe: 1. Oczyszczoną jednostkę osuszyć bawełnianą szmatką. 2. Oczyszczoną i wysuszoną jednostkę przenieść i zamontować w miejscu ustawienia produktu (patrz rozdział „6. Montaż” na stronie 26). 3. Uruchomić ponownie produkt (patrz rozdział „7. Uruchomienie” na stronie 36).

Stopień zabrudzenia	Rysunek	Opis / objaśnienie
Lekko zabrudzony kolektor, duże zmętnienie wody na wylocie kondensatu		Czynności przygotowawcze: • Zdjąć pokrywę z komory rozprężnej i wyjąć matę z węglem aktywnym z otworu wentylacyjnego komory rozprężnej.
		Czyszczenie: • W celu wyczyszczenia należy wlać około 40 litrów wody z kranu bez ciśnienia przez otwór odpowietrzający i przepłukać system. → Zbierać kondensat do momentu osiągnięcia docelowej mętności. → Podczas procesu płukania należy utrzymywać poziom wody na jak najwyższym poziomie i pozwolić wodzie spłynąć.
		Czynności końcowe: 1. Napełnić produkt wodą z kranu przez otwór odpowietrzający. → Przerwać napełnianie, gdy tylko woda wypłynie z wylotu kondensatu. → Odprowadzić kondensat przez otwór odpowietrzający. 2. Włożyć matę z węgla aktywnego do otworu odpowietrzającego komory rozprężnej i założyć pokrywę na komorę rozprężną.

Stopień zabrudzenia	Rysunek	Opis / objaśnienie
Silnie zabrudzony kolektor, osady i duże ilości oleju w kolektorze		Czynności przygotowawcze: 1. Produkt jest wyłączony z eksploatacji. 2. Jednostka przeznaczona do czyszczenia jest zdemontowana (patrz rozdział „12. Demontaż” na stronie 57). 3. Przenieść jednostkę przeznaczoną do czyszczenia do stacji mycia z wbudowanym separatorem oleju.
		Czyszczenie: 1. Jeśli jest, otworzyć korek otworu spustowego kolektora i opróżnić kolektor. → Zebrać lub odessać kondensat. 2. Zmieszać wodę z kranu z płynem do mycia i wlać w otwór spustowy. 3. Ostrożnie potrząsać kolektorem z otworem spustowym skierowanym do góry, aż do usunięcia osadów. → Zależnie od wielkości i masy kolektora należy wziąć do pomocy drugą osobę. 4. Kolektor wielokrotnie napełnić w stanie bezciśnieniowym świeżą wodą i opróżnić, aż do osiągnięciażądanego wyniku oczyszczania. → Powstałą wodę do płukania zebrać i utylizować osobno. 5. Zamocować korek na otworze spustowym kolektora.
		Czynności końcowe: 1. Zamontować produkt z nowymi wkładami (patrz rozdział „9.3.2 Wymiana wkładów filtracyjnych” na stronie 43).

9.3.4 Kontrola wzrokowa

Podczas kontroli wzrokowej wszystkie elementy należy sprawdzić pod kątem uszkodzeń mechanicznych i ewentualnych wycieków. Uszkodzone elementy niezwłocznie wymienić.

9.3.5 Próba szczelności

Próba szczelności jest możliwa tylko wtedy, kiedy produkt jest całkowicie wypełniony wodą.

1. Produkt napełnić wodą z kranu przez otwór odpowietrzający, aż z wylotu kondensatu zacznie wypływać woda.
2. Sprawdzić wszystkie połączenia węży i przyłącza wzrokowo pod kątem przecieków.

Objaw błędu	Środek zapobiegawczy
Nieszczelne połączenie węża	• Dokręcić opaskę zaciskową. • Wymienić stwardniały węz i przynależne opaski zaciskowe.
Nieszczelność zamka bagnetowego	• Sprawdzić osadzenie uszczelki i w razie potrzeby skorygować. • Sprawdzić uszczelkę pod kątem uszkodzeń i w razie potrzeby wymienić. • Dokręcić bagnetowe połączenie śrubowe. • Sprawdzić uszczelkę pod kątem uszkodzeń i w razie potrzeby wymienić.
Zaślepka nieszczelna	• Sprawdzić osadzenie uszczelki i w razie potrzeby skorygować. • Sprawdzić uszczelkę pod kątem uszkodzeń i w razie potrzeby wymienić. • Dokręcić zaślepkę.

10. Materiały eksploatacyjne, akcesoria i części zamienne

10.1 Informacje o zamówieniach

Do realizacji zapytania lub zamówienia serwis producenta potrzebuje następujących danych:

- Nazwa produktu i rozmiar konstrukcyjny (patrz tabliczka znamionowa)
- Numer seryjny (patrz tabliczka znamionowa)
- Numer materiału i nazwa elementu z oferty akcesoriów
- Żądana liczba zamawianych elementów z oferty akcesoriów

Dane kontaktowe właściwego serwisu producenta podane są w rozdziale „1.1 Kontakt” na stronie 4.

10.2 Części ulegające zużyciu

Oznaczenie	Numer materiału
Wkład filtracyjny z 2 zatyczkami z tworzywa sztucznego	4051809
Mata z węglem aktywnym, komora rozprężna	4058539

10.3 Akcesoria

Oznaczenie	Numer materiału
Wanna ściekowa QWIK-PURE® 10 900 mm x 800 mm (35,43 in x 31,5 in)	4047643
Czujnik alarmowy, zestyk przełączny	4058541
Komora rozprężna wysokiego ciśnienia	2801292
Zestaw przedłużający od 10 do 15	4058650

10.4 Części zamienne

Oznaczenie	Numer materiału
Komora rozprężna 25 l (6,6 gal)	4058519
Pokrywa komory rozprężnej	4059531
Pływak komory rozprężnej	4058544
Dopływ kondensatu, obrotowy, w tym śruba mocująca	4058538
Zbiornik czystej wody QWIK-PURE® 10 , 2,5 l (0,66 gal)	4058527
Podstawa	4058517
Kolektor, 1 x 1 wkład filtracyjny	4058532
Zatyczka kolektora	4058545
Rura przyłączeniowa	4058524
Rurka zmętnienia referencyjnego 5 ppm	4012341
Rurka zmętnienia referencyjnego 10 ppm	4001475
Złączka kątowa z nakrętką kontruującą, redukcyjne połączenie śrubowe i uszczelka płaska	4059172
Śruba mocująca	4059164
Kanał doprowadzający	4058551
Zaślepka	4058550
Blokada, podstawa	4058548
Wkładka bagnetowa, kolektor	4058542
Łącznik wtyczki M12, 4-stykowy	4055860
Kabel sieciowy Schuko	4056043
Kabel sieciowy NEMA	4056045
Zestaw uszczelek: • Uszczelka płaska G1" • O-ring na dopływie kondensatu • Uszczelka wkładu filtracyjnego • Uszczelka na wylocie zbiornika czystej wody • Uszczelka na wylocie komory rozprężnej • Uszczelka sterownika FRC	4058536

11. Wyłączenie z eksploatacji

Personel

Wykwalifikowany personel zajmujący się serwisowaniem
(patrz rozdział „2.3 Grupa docelowa i personel” na stronie 8)

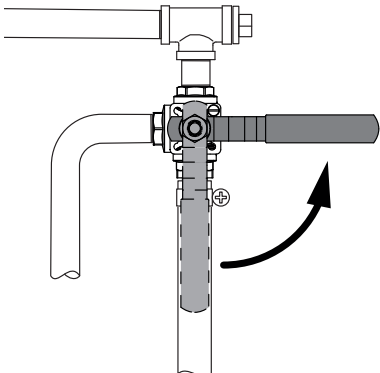
Produkt należy wyłączyć z eksploatacji w przypadku dłuższych przestojów, np.:

- Naprawy produktu lub akcesoriów
- Dłuższego przestoju całego systemu z uwagi na zaplanowane prace (np. przebudowa, większe naprawy, wyłączenie całego systemu).

11.1 Ostrzeżenia

NIEBEZPIECZEŃSTWO	Gwałtowne wypływanie płynów będących pod ciśnieniem
	Wskutek kontaktu z nagle wypływającymi gazami lub w wyniku pęknięcia elementów instalacji istnieje niebezpieczeństwo śmierci lub ciężkich urazów. • Przed rozpoczęciem pracy odpowietrzyć system pod ciśnieniem i zabezpieczyć system przed przypadkowym doprowadzeniem ciśnienia.

11.2 Prace związane z wyłączeniem z eksploatacji

Rysunek	Opis / objaśnienie
	1. Przerwać dopływ kondensatu i skierować napływający kondensat do osobnego zbiornika.

12. Demontaż

Personel

Wykwalifikowany personel zajmujący się serwisowaniem
(patrz rozdział „2.3 Grupa docelowa i personel” na stronie 8)

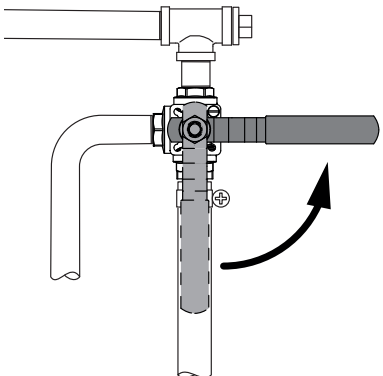
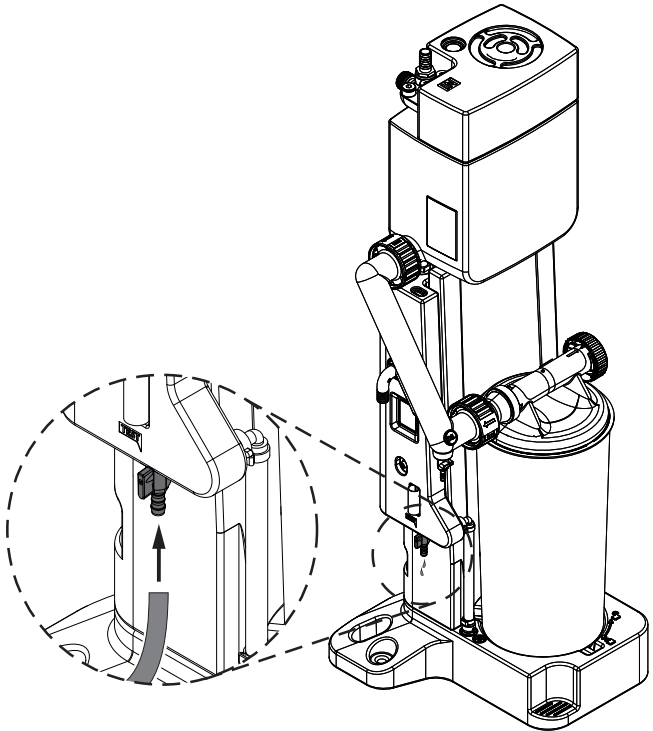
12.1 Ostrzeżenia

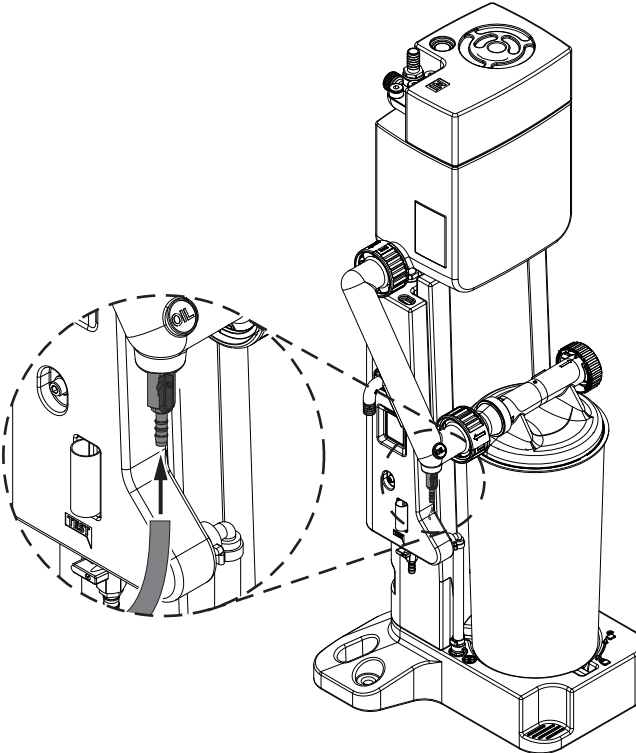
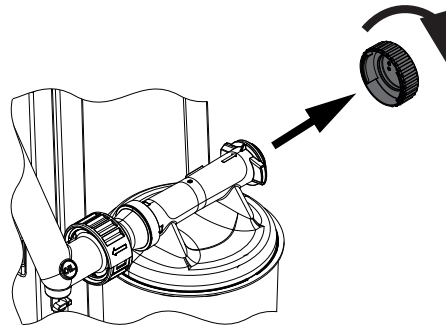
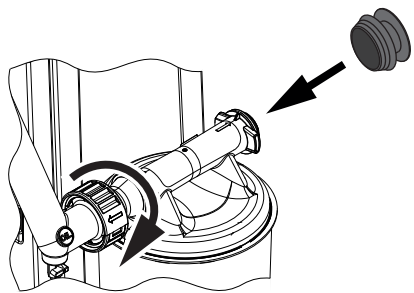
NIEBEZPIECZEŃSTWO	Gwałtowne wypływanie płynów będących pod ciśnieniem
	Wskutek kontaktu z nagle wypływającymi gazami lub w wyniku pęknięcia elementów instalacji istnieje niebezpieczeństwo śmierci lub ciężkich urazów.
	• Przed rozpoczęciem pracy odpowietrzyć system pod ciśnieniem i zabezpieczyć system przed przypadkowym doprowadzeniem ciśnienia.

12.2 Prace demontażowe

W celu przeprowadzenia prac demontażowych spełnione muszą być poniższe warunki i zakończone muszą być czynności przygotowawcze.

Warunki		
Narzędzie	Materiał	Wypożyczenie ochronne
• Klucz nastawny ślimakowy • Szczypce do pomp wodnych	• Żadne materiały nie są wymagane.	Nosić przez cały czas: 

Prace demontażowe	
Rysunek	Opis / objaśnienie
	1. Przerwać dopływ kondensatu i skierować napływający kondensat do osobnego zbiornika.
	2. Zawór serwisowy na zbiorniku czystej wody podłączyć do pojemnika zbiorczego i otworzyć zawór serwisowy. → Zamknąć zawór serwisowy, jak tylko przestanie z niego wypływać kondensat.

Prace demontażowe	
Rysunek	Opis / objaśnienie
	3. Zawór spustowy na rurze przyłączeniowej podłączyć do pojemnika zbiorczego i otworzyć zawór spustowy. → Zamknąć zawór spustowy, jak tylko przestanie z niego wypływać kondensat. → Zbierać i utylizować wyciekający lub rozlany kondensat zgodnie z przepisami i regulacjami obowiązującymi w danym regionie.
	4. Przekręcić zaślepkę na wkładzie filtracyjnym w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara i zdjąć ją. → Odłożyć zaślepkę na bok, ponieważ zostanie ona ponownie przykręcona na nowym wkładzie filtracyjnym.
	5. Wkład filtracyjny zamknąć przygotowaną zatyczką.

Prace demontażowe

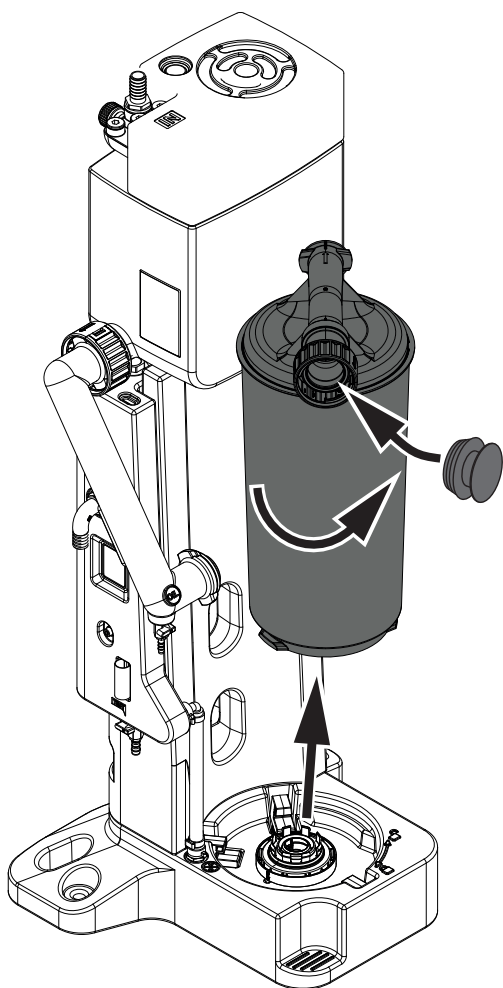
Rysunek

Opis / objaśnienie

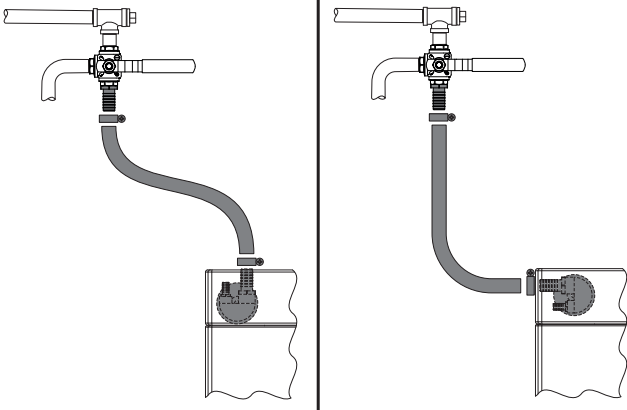
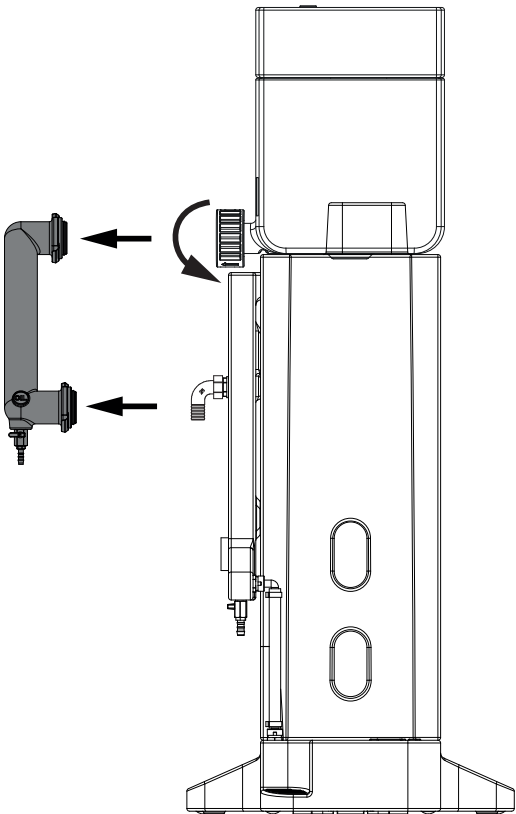
PRZESTROGA**Podnoszenie ciężkich ładunków**

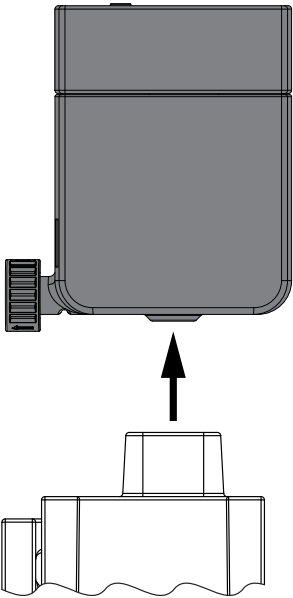
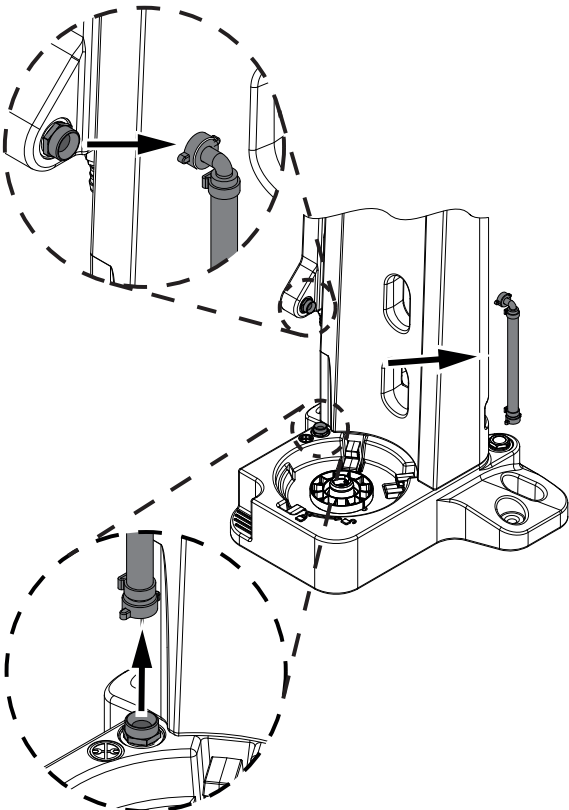
Ergonomicznie nieprawidłowe podnoszenie pełnego wkładu filtracyjnego może prowadzić do obrażeń ciała.

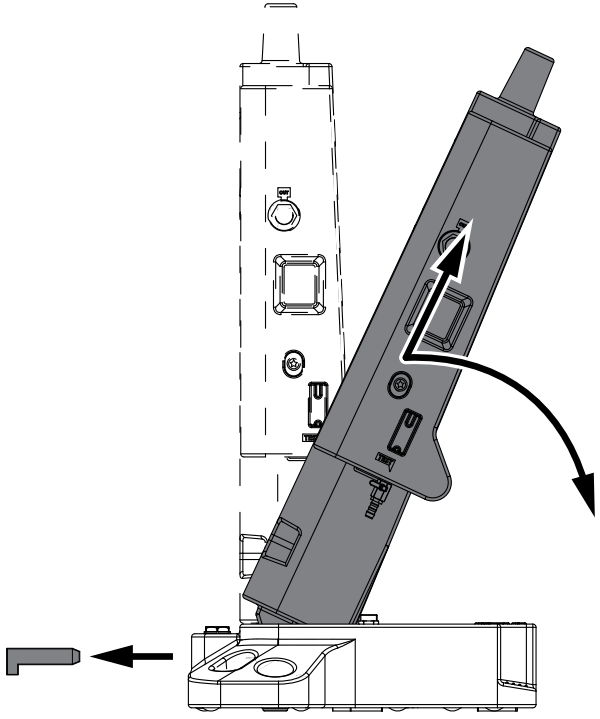
- Pełny wkład filtracyjny należy podnosić prawidłowo pod względem ergonomicznym i blisko ciała.
- Pełny wkład filtracyjny podnosić nad przeszkodami, korzystając z pomocy dwóch osób.



6. Przekręcić zamknięcie bagnetowe wkładu filtracyjnego w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara i zdjąć przyłącze wylotu komory pomiarowej.
7. Obrócić wkłady filtracyjne o 45 stopni w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara i zamknąć je za pomocą przygotowanych zatyczek.
8. Wyciągnąć wkład filtracyjny z kolektora i odpowiednio utylizować (patrz rozdział „13. Utylizacja” na stronie 64).

Prace demontażowe	
Rysunek	Opis / objaśnienie
	9. Zdjąć wąż między punktem poboru i komorą rozprężną.
	10. Opróżnić i zdemontować rurę przyłączeniową. 11. Wyczyścić rurę przyłączeniową (patrz rozdział „9.3.3 Czyszczenie” na stronie 48).

Prace demontażowe	
Rysunek	Opis / objaśnienie
	12. Opróżnić i zdemontować komorę rozprężną. 13. Wyczyścić komorę rozprężną (patrz rozdział „9.3.3 Czyszczenie” na stronie 48).
	14. Zdemontować i oczyścić kanał doprowadzający.

Prace demontażowe	
Rysunek	Opis / objaśnienie
	15. Wyciągnąć blokadę z podstawy. 16. Wyciągnąć podstawę z kolektora. Podstawę przechylić przy tym w kierunku uchwyty wkładu filtracyjnego. 17. Opróżnić i wyczyścić kolektor. 18. Zdemontowane elementy należy odpowiednio zutylizować (patrz rozdział „13. Utylizacja” na stronie 64).

13. Utylizacja

Po zakończeniu użytkowania produkt i akcesoria należy poddać prawidłowej utylizacji, np. w specjalistycznym zakładzie. Materiały, takie jak szkło, tworzywo sztuczne i niektóre związki chemiczne w dużej części można odzyskać, ponownie przetworzyć i użyć na nowo.

13.1 Ostrzeżenia

NOTYFIKACJA	Nieprawidłowa utylizacja
	Nieprawidłowa utylizacja części i elementów, materiałów eksploatacyjnych i pomocniczych oraz mediów czyszczących może doprowadzić do szkód w środowisku naturalnym.
	• Wszystkie elementy, komponenty, materiały eksploatacyjne, materiały pomocnicze i środki czyszczące należy utylizować w prawidłowy sposób i zgodnie z przepisami oraz regulacjami obowiązującymi w danym regionie. • Elementy elektryczne i elektroniczne należy zutylizować, korzystając z usług specjalistycznej firmy utylizacyjnej lub zwrócić producentowi. • W razie niejasności w zakresie utylizacji skontaktować się z regionalnym zakładem utylizacji odpadów.
NOTYFIKACJA	Nieprawidłowe przechowywanie
	Nieprawidłowe przechowywanie zastosowanych jednostek, elementów, materiałów eksploatacyjnych i pomocniczych oraz mediów czyszczących może doprowadzić do szkód w środowisku naturalnym.
	• Wszystkie elementy, komponenty, materiały eksploatacyjne, materiały pomocnicze i środki czyszczące należy przechowywać w prawidłowy sposób i zgodnie z przepisami oraz regulacjami obowiązującymi w danym regionie. • Zastosowane wkłady filtracyjne przechowywać tylko w wannie ściekowej.

13.2 Utylizacja materiałów eksploatacyjnych i pomocniczych

Materiał eksploatacyjny / pomocniczy	Kod odpadów UE
Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania i ubrania ochronne zanieczyszczone olejami lub innymi substancjami niebezpiecznymi	15 02 02
Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02	15 02 03
Opakowania z papieru i tektury	15 01 01
Opakowania z tworzyw sztucznych	15 01 02
Stare oleje mineralne	13 02 05
Stare oleje syntetyczne	13 02 06

13.3 Utylizacja elementów

Przed utylizacją muszą być spełnione następujące warunki:

Warunki	
1.	Produkt i akcesoria są wyłączone z eksploatacji i zdemontowane.
2.	Produkt i akcesoria są wyczyszczone i oczyszczone z istniejących resztek czynnika.

Elementy	Kod odpadów UE
Tworzywa sztuczne	20 01 39
Metale	20 01 40

14. Usuwanie usterek

W przypadku nieopisanych usterek, usterek bez możliwości usunięcia lub pytań skontaktować się z serwisem producenta (patrz „1.1 Kontakt” na stronie 4).

Objaw błędu	Możliwa przyczyna	Środek zapobiegawczy
Widoczne jest czerwone oznakowanie wskaźnika poziomu.	1. Wkład filtracyjny nie wchłania już więcej oleju.	Wymienić wkład filtracyjny (patrz rozdział „9.3.2 Wymiana wkładów filtracyjnych” na stronie 43).
	2. Wkład filtracyjny jest zablokowany.	Wymienić wkład filtracyjny (patrz rozdział „9.3.2 Wymiana wkładów filtracyjnych” na stronie 43).
	3. Kanał doprowadzający jest zablokowany.	Wyczyścić lub wymienić kanał doprowadzający.
Z otworu wentylacyjnego zbiornika czystej wody wycieka woda.	1. Wąż odpływowy wody na złączce kątowej jest zablokowany.	Wyczyścić lub wymienić wąż odpływowy wody.
	2. Przyłącze sieci kanalizacyjnej jest zablokowane.	Sprawdzić i wyczyścić przyłącze sieci kanalizacyjnej.

15. Notatki

This image shows a full page of blank graph paper. The grid consists of small, equal-sized squares formed by thin, dark gray lines. The grid covers the entire area of the page, providing a structured background for drawing or writing. There are no margins, text, or other markings present.

BEKO TECHNOLOGIES GmbH

Im Taubental 7
D - 41468 Neuss
Tel. +49 2131 988 0
Fax +49 2131 988 900
info@beko-technologies.com
service-eu@beko-technologies.com

DE**BEKO TECHNOLOGIES LTD.**

Unit 11-12 Moons Park
Burnt Meadow Road
North Moons Moat
Redditch, Worcs, B98 9PA
Tel. +44 1527 575 778
info@beko-technologies.co.uk

GB**BEKO TECHNOLOGIES S.à.r.l.**

Zone Industrielle
1 Rue des Frères Rémy
F - 57200 Sarreguemines
Tél. +33 387 283 800
info@beko-technologies.fr
service@beko-technologies.fr

FR**BEKO TECHNOLOGIES B.V.**

Veenen 12
NL - 4703 RB Roosendaal
Tel. +31 165 320 300
benelux@beko-technologies.com
service-bnl@beko-technologies.com

NL**BEKO TECHNOLOGIES
(Shanghai) Co. Ltd.**

Rm.715 Building C, VANTONE Center
No.333 Suhong Rd.Minhang District
201106 Shanghai
Tel. +86 (21) 50815885
info.cn@beko-technologies.cn
service1@beko.cn

CN**BEKO TECHNOLOGIES s.r.o.**

Na Pankraci 58
CZ - 140 00 Praha 4
Tel. +420 24 14 14 717 /
+420 24 14 09 333
info@beko-technologies.cz

CZ**BEKO Tecnológica España S.L.**

Torruella i Urpina 37-42, nave 6
E - 08758 Cervelló
Tel. +34 93 632 76 68
Mobil +34 610 780 639
info.es@beko-technologies.es

ES**BEKO TECHNOLOGIES LIMITED**

Room 2608B, Skyline Tower,
No. 39 Wang Kwong Road
Kwloon Bay Kwoloon, Hong Kong
Tel. +852 2321 0192
Raymond.Low@beko-technologies.com

HK**BEKO TECHNOLOGIES INDIA Pvt. Ltd.**

Plot No.43/1 CIEEP Gandhi Nagar
Balanagar Hyderabad
IN - 500 037
Tel. +91 40 23080275 /
+91 40 23081107
Madhusudan.Masur@bekoindia.com
service@bekoindia.com

IN**BEKO TECHNOLOGIES S.r.l**

Via Peano 86/88
I - 10040 Leinì (TO)
Tel. +39 011 4500 576
Fax +39 0114 500 578
info.it@beko-technologies.com
service.it@beko-technologies.com

IT**BEKO TECHNOLOGIES K.K**

KEIHIN THINK Building 8 Floor
1-1 Minamiwatarida-machi
Kawasaki-ku, Kawasaki-shi
JP - 210-0855
Tel. +81 44 328 76 01
info@beko-technologies.jp

JP**BEKO TECHNOLOGIES Sp. z o.o.**

ul. Pańska 73
PL - 00-834 Warszawa
Tel. +48 22 314 75 40
info.pl@beko-technologies.pl

PL**BEKO TECHNOLOGIES S. de R.L. de C.**

BEKO Technologies, S de R.L. de C.V.
Blvd. Vito Alessio Robles 4602 Bodega 10
Zona Industrial
Saltillo, Coahuila, 25107
Mexico
Tel. +52(844) 218-1979
informacion@beko-technologies.com

MX**BEKO TECHNOLOGIES, CORP.**

900 Great Southwest Pkwy SW
Atlanta, GA 30336
USA
Tel. +1 404 924-6900
beko@bekousa.com

US