

INFORMACJA TECHNICZNA



ZAWÓR ANTYSKAŻENIOWY TYP BA KOD: ECO3Tb-BA

LECHAR

SPECJALIŚCI OD POŁĄCZEŃ



OPIS

Zawory ECO3Tb-BA służą do zapobiegania wtórnemu zanieczyszczeniu wody, poprzez odłączanie od wodociągu głównego, sieci wodociągu dystrybucyjnego, w przypadku wystąpienia przepływu wstecznego. Zawory te charakteryzują się wysokim poziomem niezawodności oraz prostym montażem i konserwacją. Spełniają wymagania normy PN-EN 12729.



CHARAKTERYSTYKA

Przyłącza	gwintowane GZ, zgodne z ISO 228/1
Ciśnienie nominalne	1,0 MPa
Maksymalna temperatura robocza	0°C ÷ +65°C

LECHAR SP. Z O.O.

UL. MODULARNA 6
02-238 WARSZAWA

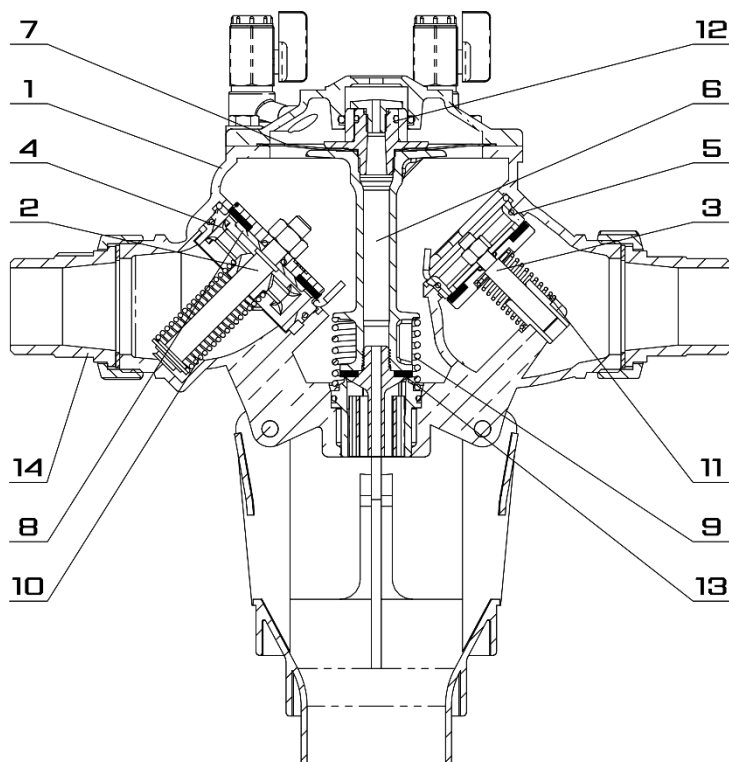
+48 22 868 67 90

INFO@LECHAR.COM.PL

WWW.LECHAR.COM.PL

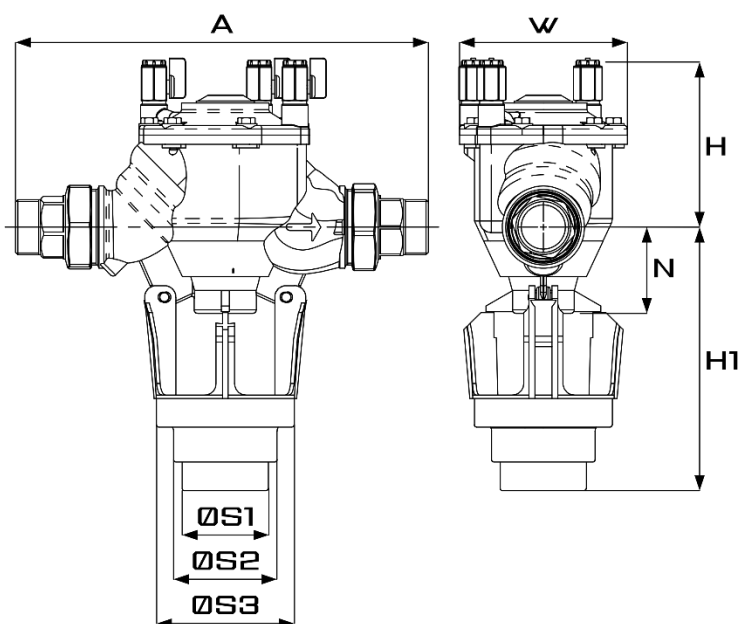
WYMIARY I BUDOWA

Nr	Opis	Materiał
1	Korpus	Brąz CuSn ₅ Zn ₅ Pb ₅
2	Korpus zaw. zwrotnego 1	Mosiądz CW602N ADZ
3	Korpus zaw. zwrotnego 2	Mosiądz CW602N ADZ
4	Gniazdo zaw. zwrotnego 1	NORYL
5	Gniazdo zaw. zwrotnego 2	Brąz CuSn ₅ Zn ₅ Pb ₅
6	Sworzeń	NORYL
7	Membrana	Neopren + nylon
8	Uszczelnienie zaw. zwrotnego	Guma silikonowa
9	Sprężyna zaw. wypływowego	Stal nierdzewna AISI302
10	Sprężyna zaw. zwrotnego 1	Stal nierdzewna AISI302
11	Sprężyna zaw. zwrotnego 2	Stal nierdzewna AISI302
12	Gniazdo sworznia	PTFE + grafit
13	Uszczelnienie sworznia	Guma silikonowa
14	Złączki	Mosiądz CW602N ADZ
Inne uszczelnienia		Guma NBR
Śruby, nakrętki, wkręty		Stal nierdzewna AISI304

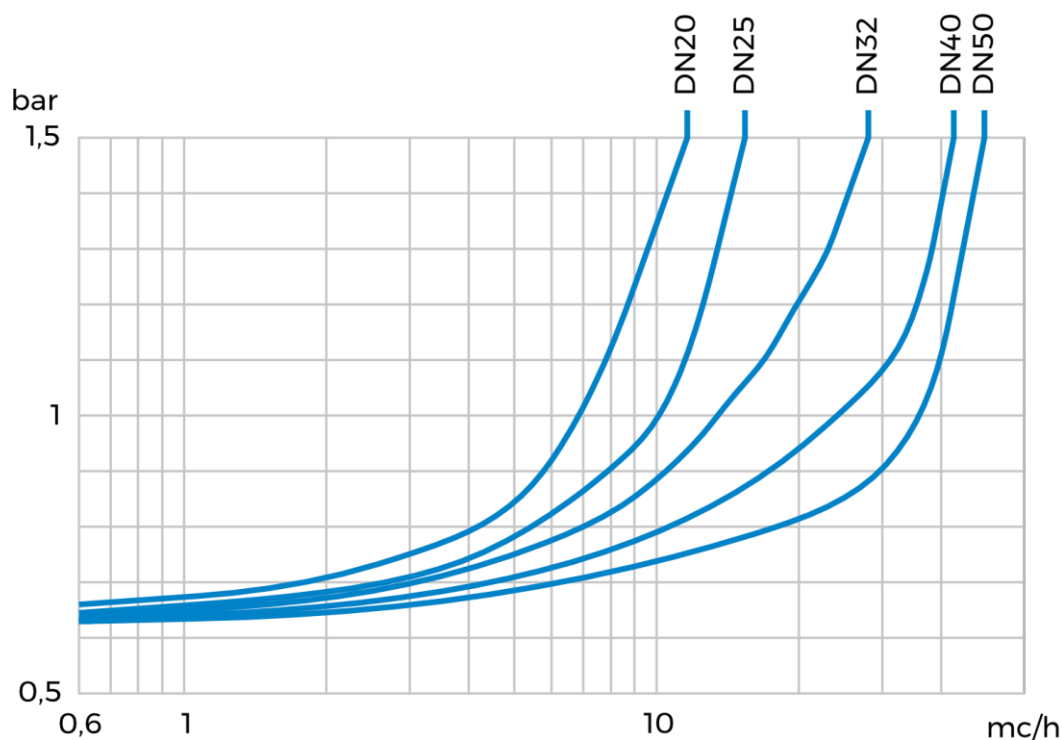


DN	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
A	258	258	357	357	428
H	107	107	140	140	159
H1	186	186	230	230	243
N	55	55	75	75	88
W	106	106	146	146	181
S1/2/3	63		70 / 90 / 120		
Kv	6,7	9,7	13,5	25,0	38,6

* wymiary podane w mm, Kv [m³/h]



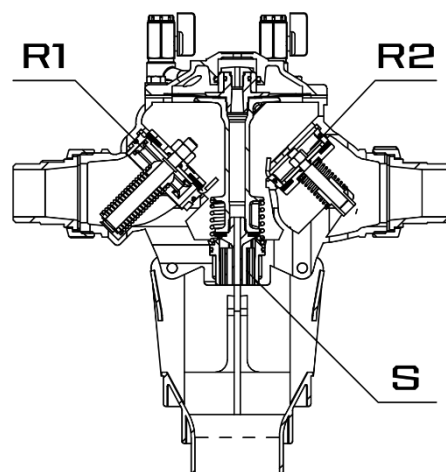
Wykres spadku ciśnienia w funkcji przepływu



ZASADA DZIAŁANIA

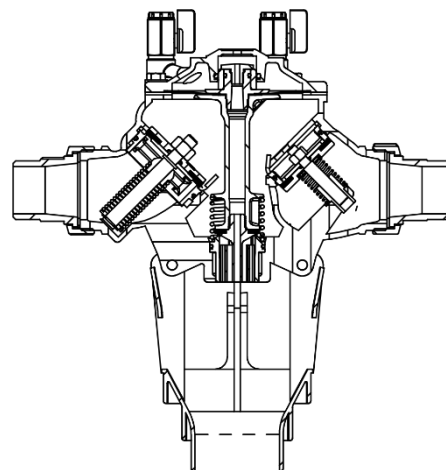
1. Normalne działanie: niezakłócony przepływ

Ciśnienie w głównej sieci dystrybucyjnej pokonuje opory dwóch zaworów zwrotnych (R1 i R2), umożliwiając przepływ wody do odbiorców. Wskutek spadku ciśnienia na zaworze R1, ciśnienie w komorze centralnej jest przynajmniej 140 mbar niższe, od ciśnienia wlotowego. Ta różnica ciśnień działa na membranę, zamykając zawór spustowy S.



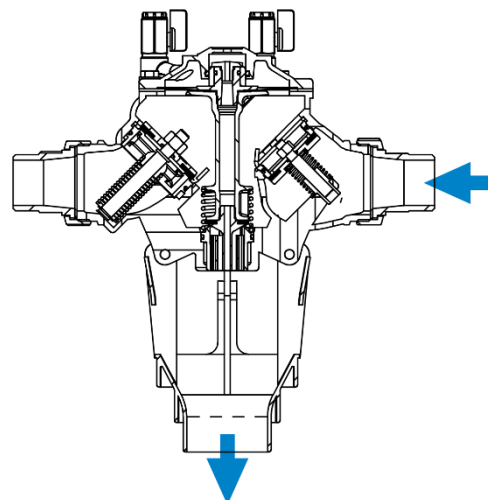
2. Zatrzymanie przepływu: ciśnienie statyczne

Zawory zwrotne (R1 i R2) zostają zamknięte, zawór spustowy S pozostaje zamknięty.

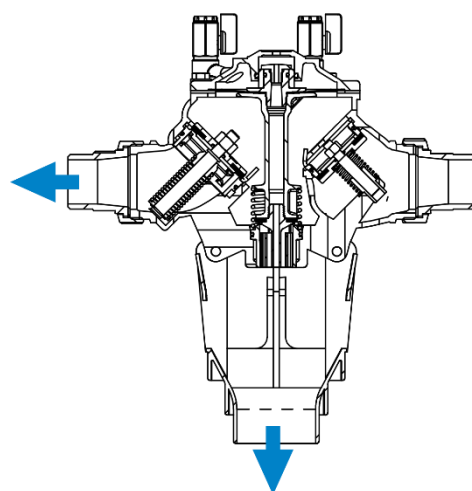


3. Nienaturalny przepływ: wzrost ciśnienia za zaworem

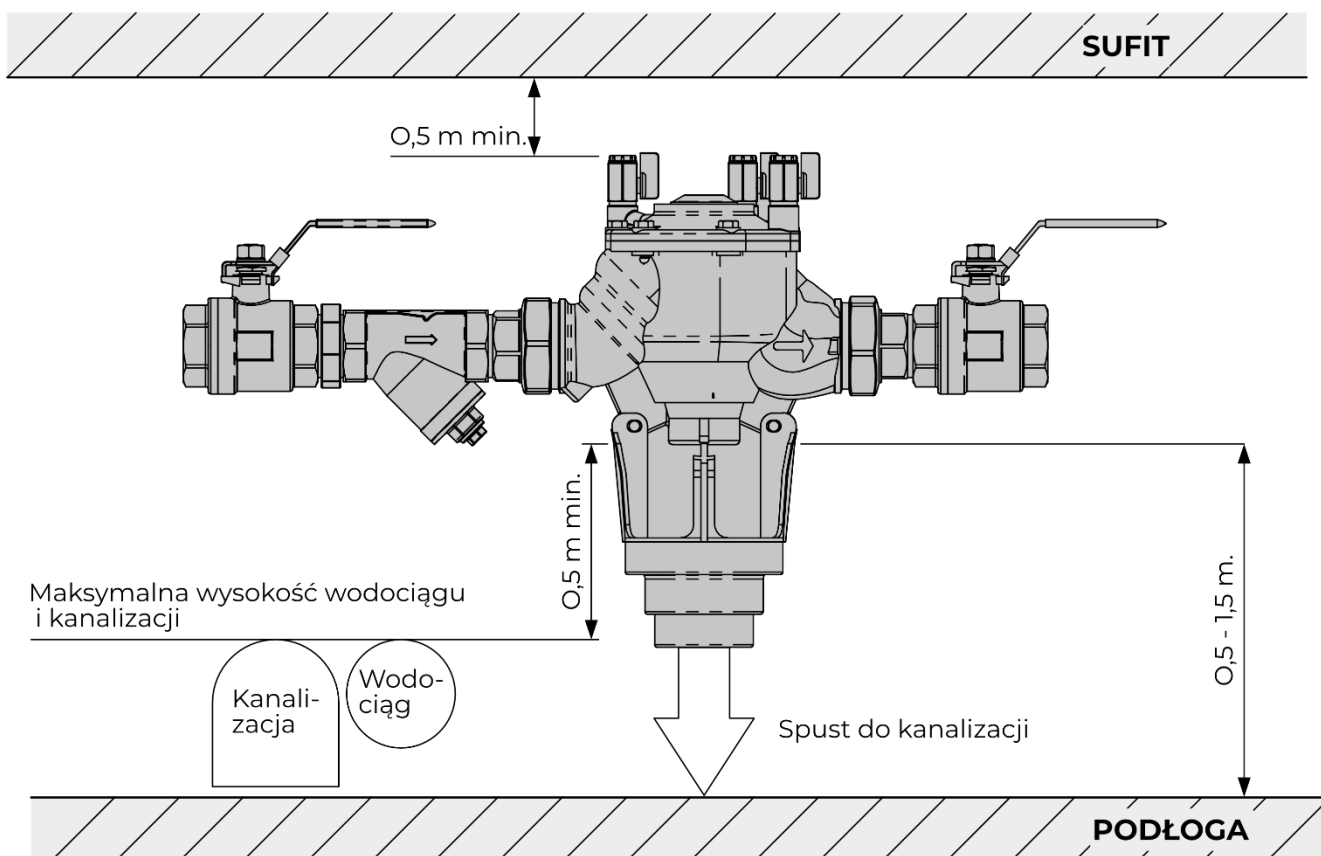
Zawór zwrotny R2 zostaje zamknięty, zapobiegając wystąpieniu przepływu wstecznego do głównej sieci dystrybucyjnej. Jeśli zawór zwrotny 2 nie jest dostatecznie szczelny, zanieczyszczona woda może przeciekać do komory centralnej; wzrost ciśnienia w komorze centralnej powoduje otwarcie zaworu wypływowego i spuszczenie zanieczyszczonej wody do sieci kanalizacyjnej.

**4. Nienaturalny przepływ: spadek ciśnienia przed zaworem**

Jeśli ciśnienie przed zaworem gwałtownie spadnie, zawory zwrotne (R1 i R2) automatycznie zamkną się; w ten sposób różnica ciśnień pomiędzy komorą centralną a główną siecią dystrybucyjną zostanie wyrównana; siła nacisku sprężyny powoduje otwarcie zaworu spustowego i opróżnienie komory. Tym samym przepływ zostaje zatrzymany, dając gwarancję że potencjalnie skażony płyn nie dostanie się do zasilającej sieci wodociągowej. Opróżnienie komory centralnej powoduje przywrócenie układu do początkowego stanu równowagi.

**INSTALACJA**

1. Zawór antyskażeniowy należy zamontować we właściwy sposób, tj. muszą być zabezpieczone mechanizmy wewnętrzne, a przed wykonaniem konserwacji lub kontroli, musi istnieć możliwość odłączenia przepływu przez urządzenie.
2. Prawidłowy montaż pokazano na rysunku poniżej.

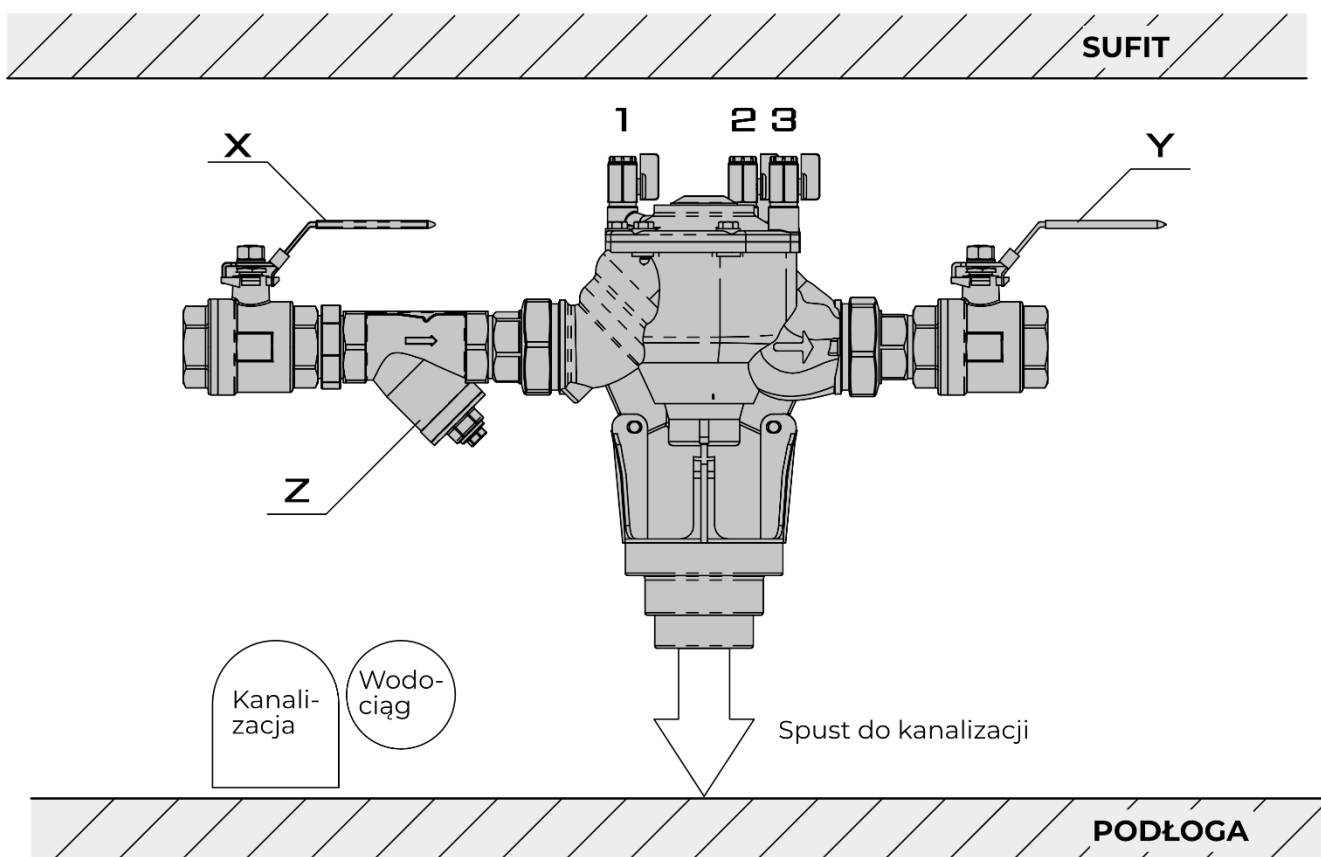


- Urządzenie musi być zamontowane w dostępnym, wentylowanym i nie narażonym na podtopienia pomieszczeniu budynku.
- Zawór nie może być narażony na zatopienie. Należy zawsze wziąć pod uwagę najwyższy możliwy poziom wody, który może wystąpić w pomieszczeniu z zaworem.
- W miejscu instalacji musi być wystarczająco dużo miejsca do zamontowania, demontażu czy konserwacji urządzenia.
- Gdy urządzenie będzie zamontowane w instalacji zawierającej płyn, mogący skażać wodę pitną lub bytową, każde odgałęzienie przeznaczone do dystrybucji wody pitnej, sanitarnej lub do obróbki produktów spożywczych musi być ułożone przed urządzeniem.
- Otwór zaworu spustowego musi być umiejscowiony w sposób umożliwiający grawitacyjny wypływ cieczy.
- Ciecze opróżniane do kanalizacji, studzienek lub gleby, nie mogą być szkodliwe dla środowiska. Należy zastosować się do odpowiednich regulacji dotyczących tego zjawiska.

MONTAŻ

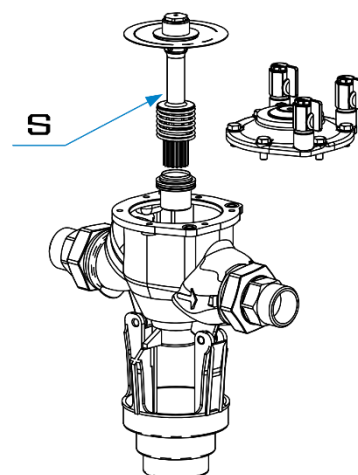
1. Zamontuj zawór odcinający X przed zaworem antyskażeniowym, biorąc pod uwagę kierunek przepływu, oznaczony na urządzeniu.
2. Analogicznie, zamontuj zawór odcinający Y za zaworem antyskażeniowym.
3. Przy zamkniętych zaworach odcinających zainstaluj filtr skośny z korkiem lub zaworem spustowym, zgodnie z kierunkiem zaznaczonym na filtrze. **UWAGA!!! FILTR JEST NIEZBĘDNYM ELEMENTEM DO PRAWIDŁOWEJ PRACY ZAWORU ANTYSKAŻENIOWEGO. UPEWNIJ SIĘ, ŻE W INSTALACJI NIE MA CZĄSTEK STAŁYCH LUB ZANIECZYSZCZEŃ MOGĄCYCH USZKODZIĆ BĄDŹ ZAKŁÓCIĆ PRACĘ ZAWORU.**

4. Zainstaluj zawór antyskażeniowy pomiędzy filtrem, a zaworem odcinającym Y, zwracając uwagę na kierunek przepływu, zaznaczony na urządzeniu.
5. Zamknij zawory 1-2-3 znajdujące się na pokrywie urządzenia.
6. Usuń plastikową zaślepkę znajdującą się na zaworze spustowym.
7. Przytwierdź rurę spustową.
8. Powoli otwórz zawór odcinający X.
9. Powoli otwórz zawory znajdujące się na pokrywie urządzenia w kolejności 3-2-1 (najpierw od strony wypływowej). Zamknij zawory gdy całe powietrze opuści urządzenie.
10. Powoli otwórz zawór odcinający Y.
11. Teraz zawór antyskażeniowy pracuje. Upewnij się, że zawór spustowy nie przecieka.

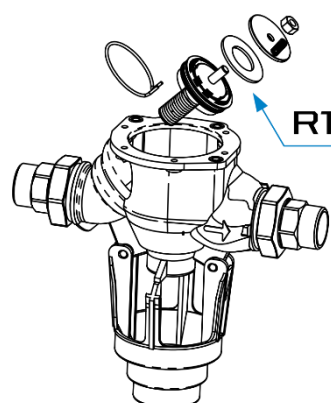


KONSERWACJA**1. Konserwacja zaworu spustowego**

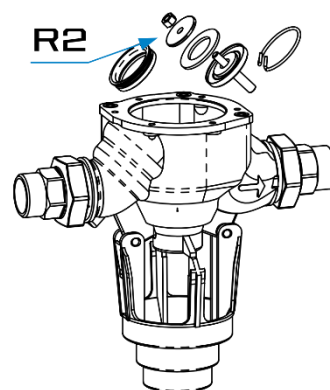
- Odkręć śruby mocujące pokrywę.
- Wyjmij i wymień urządzenie zamykające S.

**2. Konserwacja zaworu dopływowego R1**

- Zdejmij pierścień zaciskowy.
- Wyjmij zawór zwrotny dopływowy R1.
- Odkręć nakrętkę.
- Wymień uszczelnienie zaworu R1.

**3. Konserwacja zaworu odpływowego R2**

- Zdejmij pierścień zaciskowy.
- Wyjmij zawór zwrotny odpływowy R2.
- Odkręć nakrętkę.
- Wymień uszczelnienie zaworu R2.



Zastrzega się prawo do wprowadzania ulepszeń i modyfikacji opisanych produktów, a także odnoszących się do nich danych technicznych w dowolnym czasie, bez wcześniejszego uprzedzenia. Odniesieniem są zawsze instrukcje załączane do dostarczanych produktów, niniejszy dokument jest jedynie pomocą, w razie, gdyby instrukcje te okazały się zbyt schematyczne. Ponadto producent nie ponosi odpowiedzialności za stosowanie produktów w sprzeczności z istniejącymi normami. Nasz dział techniczny pozostaje do Państwa dyspozycji w sprawie wszelkich wątpliwości, problemów, wyjaśnień.