



## WIELOFUNKCYJNY MAGNETYCZNY SEPARATOR SZLAMU DO OBWODÓW HYDRAULICZNYCH

CT2344.1\_00  
PL  
Listopad 2020

# SafeCleaner






- *Usuwa wszystkie zanieczyszczenia.*
- *Świetne parametry hydrauliczne.*
- *Montaż na rurach PIONOWYCH - POZIOMYCH - POPRZECZNYCH*
- *Wydłuża żywotność kotła.*
- *Przeciwdziała korozji.*
- *Zapewnia sprawność działania instalacji.*
- *Łatwe dozowanie preparatów czyszczących w 0,5 l porcjach*
- *Zawory odcinające pełnoprzepływowe.*

### ASORTYMENT PRODUKTÓW

Kod	Rozmiar	Przyłącze	Korpus rozdzielacza	Stopień filtracji
 2344.05.80	G 3/4"	FF UNI-EN-ISO 228 z zaworami kulowymi	Mosiężny	100 μ
 2344.05.90	G 3/4"		Mosiężny	100 μ
2344.06.90	G 1"		Mosiężny	
2344.07.90	G 1" 1/4		Mosiężny	

### AKCESORIA

Kod	Opis	
37.03.60		Automatyczny zawór odpowietrzający odgazowywacz z nasadką ochronną. Przyłącze G 3/8".
2508.00.00		Obudowa termiczna separatora szlamu SafeCleaner. Izolacja termiczna składająca się z dwóch połówek z pianki polietylenowej, z zewnętrzną powłoką z folii zabezpieczającej przed zadrapaniami.
7426.015		Wkład filtra 800 μ
7426.025		Wkład filtra 100 μ
7426.035		Wkład filtra 300 μ

### OPIS

SafeCleaner produkcji RBM, wielofunkcyjny magnetyczny separator szlamu rozwiązuje problemy instalacji związane z obecnością cząstek, zwłaszcza rdzy i piasku, będących produktem korozji i kamienia.

#### ZASADA DZIAŁANIA:

Dzięki skutecznemu i stałemu działaniu filtr magnetyczny zbiera wszystkie zanieczyszczenia obecne w instalacji, zapobiegając ich cyrkulacji, co pozwala uniknąć zużycia i uszkodzenia pozostałych elementów instalacji, lecz przede wszystkim nieustannie czuwa nad ochroną kotła.

#### ZASTOSOWANIE:

Zalecamy zainstalowanie urządzenia SafeCleaner na obiegu wlotowym kotła, aby chronić go przed wszelkimi zanieczyszczeniami obecnymi w instalacji, zwłaszcza w fazie rozruchu.

Należy **przestrzegać kierunku wskazanego STRZAŁKĄ** na korpusie, aby zapewnić lepszą skuteczność filtrowania.

Część przegubowa umożliwi instalację na przewodach rurowych: PIONOWYCH, POZIOMYCH i POPRZECZNYCH

Dzięki przegubowemu uszczelnieniu i obecności korka SafeCleaner umożliwi łatwiejsze wprowadzanie preparatów czyszczących do instalacji. SafeCleaner charakteryzuje się dużą pojemnością dozowania wynoszącą 500 ml. Patrz sekcja „Dodawanie preparatów czyszczących”, aby sprawdzić, jakie czynności należy wykonać.

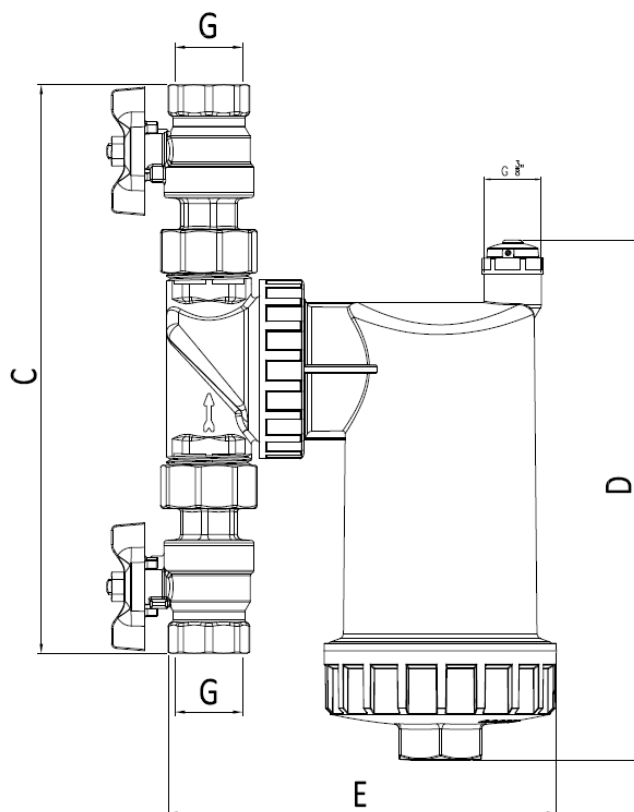
## CHARAKTERYSTYKA KONSTRUKCYJNA

- Korpus rozdzielacza: mosiądz niklowany
  - Korpus wkładu: Poliamid PA66 + 30% włókna szklanego
  - Pierścień blokujący: Poliamid PA66 + 30% włókna szklanego
  - Korek z magnesem: Poliamid PA66 + 30% włókna szklanego
  - Wkład filtrujący: AISI 304
  - Uszczelnienia hydrauliczne: EPDM
  - Magnes: Neodymowy REN35 B = 11.000 wg skali Gausa
- $B (T_{maks.}) / B (T_{otocz.})^* < 1\%$  (gdzie  $T_{maks.} = 130^{\circ}C$ ,  $T_{otocz.} = 21^{\circ}C$ )  
*Testowane zgodnie z normami IEC 60404-5 i ASTM A977.*

## CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA

- Zgodna ciecz: Woda, woda+glikol
- Maks. ciśnienie robocze: 3 bar
- Temperatura robocza: 0÷90°C

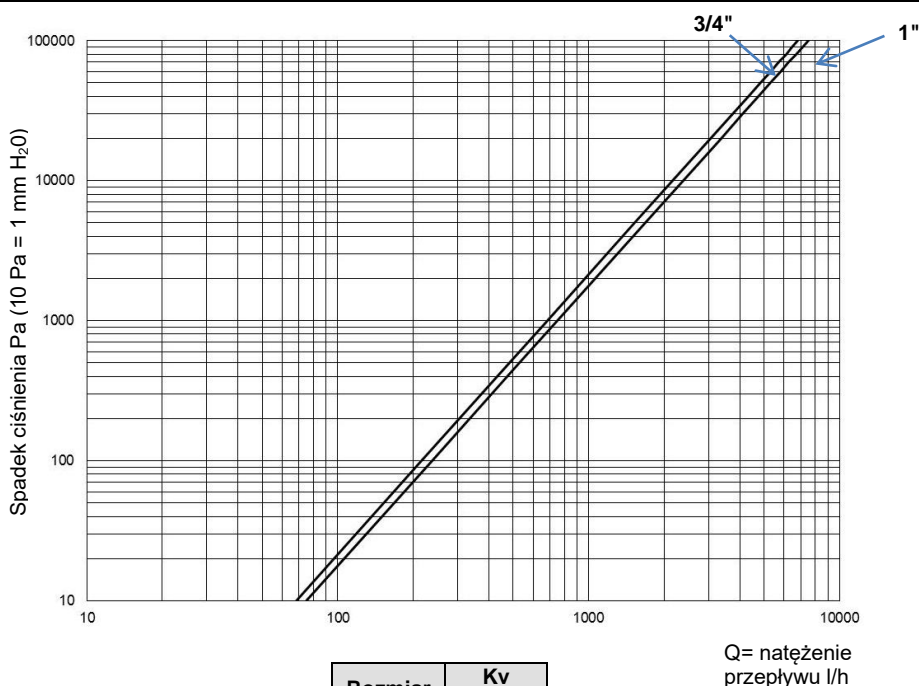
## CHARAKTERYSTYKA WYMIAROWA



Kod	G	C [mm]	D [mm]	E [mm]
2344.05.80	G 3/4"	222	189	153
2344.05.90	G 3/4"	222	189	153
2344.06.90	G 1"	253	189	155
2344.07.90	G 1" 1/4	257	189	160

## CHARAKTERYSTYKA HYDRAULICZNA I PNEUMATYCZNA

### Wykres spadku ciśnienia



Rozmiar	Kv [m <sup>3</sup> /h]
G 3/4"	6,81
G 1"	7,51

## ZASADA DZIAŁANIA

Ciecz płynąca po wyznaczonej trasie jest zmuszona przedostać się przez siatkę wkładu do komory filtracyjnej.

W tej komorze filtracyjnej, dzięki jednoczesnemu oddziaływaniu:

- wkładu filtrującego,
- magnesu,
- kierunku cieczy, nadanemu przez szczególną geometrię wewnętrzną,

woda jest filtrowana.

Po pierwsze, nagłe zmiany w przekroju (komora filtracyjna ma znacznie większą średnicę niż przewód) spowalniają ruch cieczy, a co za tym idzie, prędkość porywania zawieszonych w niej cząstek.

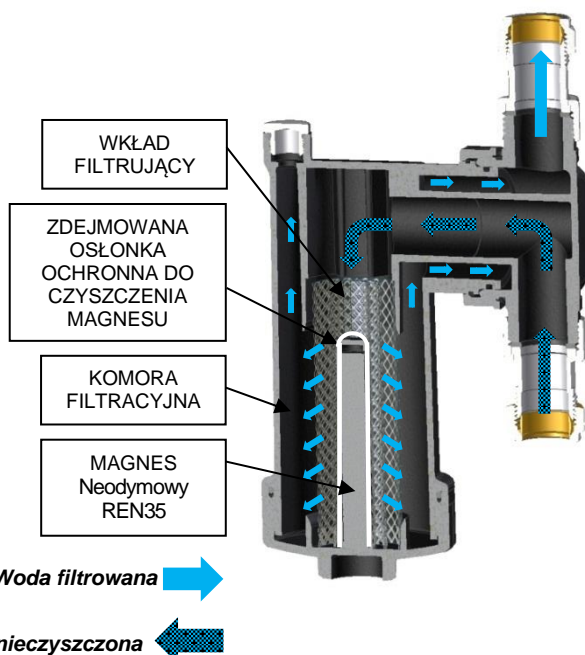
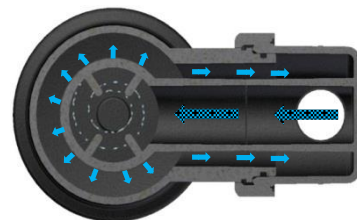
Cząsteczki zderzają się z siatką wkładu filtracyjnego i dodatkowo spowalniają swój ruch.

Cięższe cząsteczki opadają na dół na skutek działania grawitacji, która przeważa nad siłą porywania.

Magnes, umieszczony w cylindrze na górnym końcu zaworu kulowego, przyciąga wszystkie zanieczyszczenia o właściwościach magnetycznych.

**W ten sposób wszystkie zanieczyszczenia magnetyczne (pozostałości magnetyczne) i niemagnetyczne (algi, szlam, piasek itd.) obecne w instalacji są zatrzymywane w komorze filtracyjnej.**

Wkład ze stali nierdzewnej został zaprojektowany tak, aby nie stawić nadmiernego oporu przepływowi cieczy (niskie spadki ciśnienia) oraz ułatwić jej ruch, który przyczynia się do opadnięcia najcięższych cząstek na dno.



## INSTALACJA

- Zalecamy zainstalowanie **wielofunkcyjnego magnetycznego separatora szlamu** na obiegu wlotowym kotła, aby chronić go przed wszelkimi zanieczyszczeniami obecnymi w instalacji, zwłaszcza w fazie rozruchu.

Należy **przestrzegać kierunku wskazanego STRZAŁKĄ** na korpusie, aby zapewnić lepszą skuteczność filtrowania.

- **Wielofunkcyjny magnetyczny separator szlamu** należy zainstalować z głównym korpusem wkładu/magnesu **skierowanym ku dołowi**.

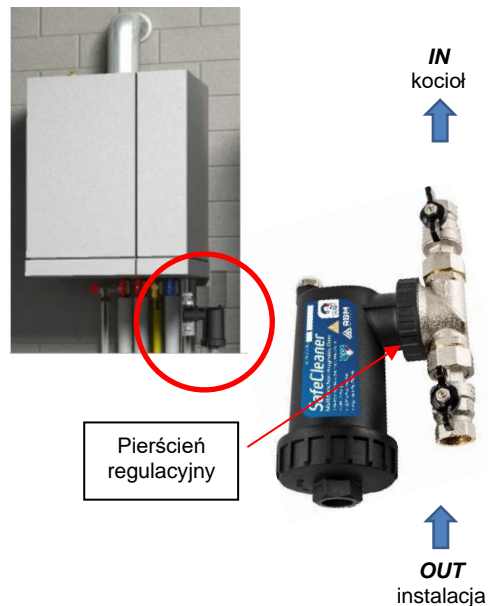
Część przegubowa umożliwia instalację na przewodach rurowych:

- PIONOWYCH
- POZIOMYCH
- POPRZECZNYCH

Uszczelnienie pomiędzy częścią przegubową a resztą korpusu nie zależy od siły, z jaką dokręcana jest nakrętka pierścienia regulacyjnego. Dzieje się tak ponieważ uszczelnienie jest teleskopowe, a nie głowicowe.

- W górnej części filtra wykonano przyłącze żeńskie G 3/8", za pomocą którego można zainstalować automatyczny zawór odpowietrzający RBM kod **37.03.60**

MOŻE BYĆ STOSOWANY DO **STAŁEGO ELIMINOWANIA POWIETRZA NIEUSUNIĘTEGO PODCZAS NAPEŁNIANIA** lub mikro pęcherzyków, które powstają w wyniku procesów zachodzących podczas normalnej pracy instalacji.



## CZYNNOŚCI KONSERWACYJNE

### CZYSZCZENIE WKŁADU FILTRUJĄCEGO:

Wykonanie dużej komory separacji zanieczyszczeń oraz zastosowanie filtra stalowego o szerokich okach zapobiega zatykaniu się filtra. W przypadku dużych zanieczyszczeń nadal możliwe jest czyszczenie wkładu poprzez odkręcenie korka z magnesem.

Przed przystąpieniem do czyszczenia urządzenia SafeCleaner należy sprawdzić, czy środowisko pracy jest bezpieczne.

Firma RBM zaleca, aby przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac konserwacyjnych wyłączyć kocioł i zaczekać na schłodzenie instalacji do temperatury pokojowej.

Odciać filtr, który ma zostać poddany konserwacji poprzez zamknięcie dwóch zaworów kulowych i otworenie zaworu odpowietrzającego.

Ostrożnie odkręcić pokrywę. Woda zacznie stopniowo wypływać.

Należy dopilnować, aby ta woda była zbierana do zbiornika o odpowiedniej pojemności.

Po zatrzymaniu przepływu wody należy całkowicie zdjąć pokrywę/korek z magnesem.

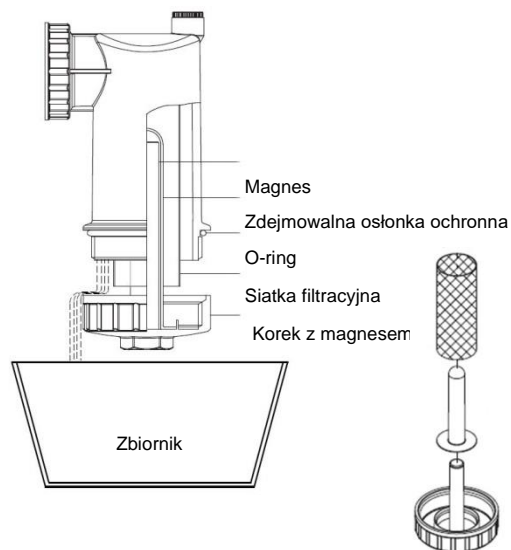
Zdjąć osłonkę ochronną magnesu filtra, aby swobodnie usunąć cząstki magnetyczne.

Wyczyścić wodą i dokładnie słuukać pod kranem, aby całkowicie usunąć zanieczyszczenia.

Sprawdzić, czy O-ring nie nosi śladów uszkodzeń, w przeciwnym razie należy go wymienić. Ponownie zamontować w odwrotnej kolejności.

Sprawdzić pod kątem braku śladów wycieku przed wznowieniem pracy.

**CZYSZCZENIE NALEŻY PRZEPROWADZAĆ PRZYNAJMNIEJ RAZ W ROKU. W PRZYPADKU PIERWSZEGO ZASTOSOWANIA PIERWSZE CZYSZCZENIE NALEŻY PRZEPROWADZIĆ PO UPŁYWIE MIESIACA.**



## DODAWANIE PREPARATÓW CZYSZCZĄCYCH

Aby dodać preparaty czyszczące do instalacji c.o. za pomocą urządzenia SafeCleaner, należy postępować zgodnie z poniższymi procedurami.

- Należy upewnić się, że instalacja została odpowiednio odizolowana, a następnie zamknąć oba zawory odcinające.
- Poluzować pierścień regulacyjny, aby móc **skierować** główny korpus wkładu/magnesu **ku górze**.
- Poluzować korek lub zawór odpowietrzający, o ile zainstalowany.
- Lekko odkręcić korek z magnesem, aż woda zacznie wypływać przez dolny otwór.
- Po całkowitym opróżnieniu z wody, należy ponownie zakręcić korek (lub zawór odpowietrzający).
- Usunąć korek z magnesem i wlać preparat czyszczący do SafeCleaner. (SafeCleaner ma dużą pojemność dozowania wynoszącą 500 ml).
- Ponownie zakręcić korek z magnesem, skierować filtr z korkiem z magnesem ku dołowi, otworzyć zawory odcinające i ponownie uruchomić instalację. W razie potrzeby zwiększyć ciśnienie instalacji do wartości znamionowych (nie jest to konieczne w przypadku występowania zasilacza RBM).

Firma RBM spa zastrzega sobie prawo do wprowadzania ulepszeń i zmian w opisanych produktach i związanych z nimi danych technicznych w dowolnym momencie i bez uprzedzenia.

Informacje i rysunku zawarte w niniejszym dokumencie mają charakter wyłącznie informacyjny i nie są wiążące i w żadnym wypadku nie zwalniają użytkownika od skrupulatnego przestrzegania obowiązujących przepisów i zasad dobrej praktyki.

