







ASORTYMENT PRODUKTÓW

	Kod	Rozmiar	Przyłącze po stronie instalacji	Przyłącze po stronie kotła
	3070.05.00	G 3/4"	M UNI-EN-ISO 228 (zawór kulowy)	F UNI-EN-ISO 228 (złącze obrotowe)
	3070.05.50	G 3/4"	M UNI-EN-ISO 228 (zawór kulowy)	F UNI-EN-ISO 228 (złącze obrotowe)

ASORTYMENT PRODUKTÓW - AKCESORIA

	Kod	Opis	Rozmiar	Przyłącze po stronie kotła
	3174.05.00	Złącze obrotowe proste, do połączenia filtr-kocioł.	G 3/4"	F UNI-EN-ISO 228 (złącze obrotowe)
	3174.05.10	Złącze obrotowe zakrzywione, do połączenia filtr-kocioł.	G 3/4"	F UNI-EN-ISO 228 (złącze obrotowe)
	3174.05.30	Złącze elastyczne rozszerzalne, do przyłączenia filtra.	G 3/4"	M UNI-EN-ISO 228
	3174.05.20	Zawór kulowy z przyłączem obrotowym	G 3/4"	M UNI-EN-ISO 228

OPIS

MG1 produkcji **RBM** jest optymalnym rozwiązaniem problemów instalacji związanych z zanieczyszczeniem cząstkami, zwłaszcza piasku i rdzy, będących produktem korozji i kamienia podczas normalnej pracy instalacji.

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, w szczególności pomp cyrkulacyjnych i wymienników ciepła.

MG1 nieustannie czuwa nad ochroną kotła.

ZASTOSOWANIE: Zalecamy zainstalowanie urządzenia **MG1** na obiegu powrotnym na wlocie do kotła, aby chronić go przed wszelkimi zanieczyszczeniami obecnymi w instalacji, zwłaszcza w fazie rozruchu. Dzięki niewielkim wymiarom może być stosowany pod kotłami w instalacjach domowych, gdzie przestrzeń montażowa jest znacznie ograniczona, uniemożliwiając użycie tradycyjnego filtra magnetycznego.

STOPIEŃ FILTRACJI: **MG1** usuwa cząstki magnetyczne i niemagnetyczne, które mogą wyrządzić szkody w instalacji pierwszego dnia pracy. Ciągły przepływ cieczy przez filtr podczas normalnego działania instalacji, w której jest zainstalowany, stopniowo prowadzi do całkowitego usunięcia zanieczyszczeń.

OSTRZEŻENIA: Filtr ten zawiera silny magnes, a w jego wnętrzu występują bardzo wysokie pola magnetyczne. Zalecamy, aby osoby noszące rozrusznik serca pozostawały w bezpiecznej odległości podczas pracy i/lub konserwacji filtra. Należy zwrócić uwagę na używanie urządzeń elektronicznych w pobliżu magnesów, aby nie zakłócać ich działania.

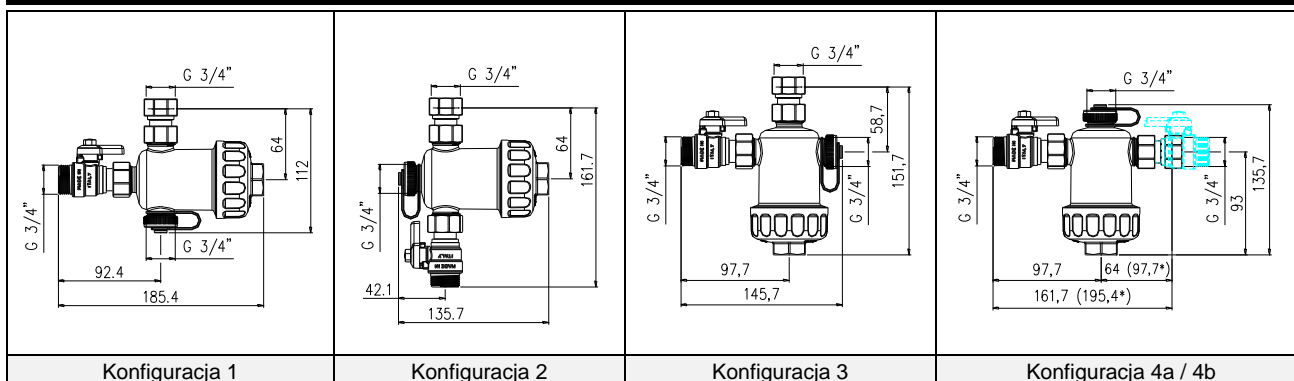
CHARAKTERYSTYKA KONSTRUKCYJNA

- Korpus wkładu: Poliamid PA66 + 30% włókna szklanego
- Korek z magnesem: Poliamid PA66 + 30% włókna szklanego
- Wkład filtrujący: AISI 304
- Uszczelnienia hydrauliczne: EPDM PEROX
- Magnes: Neodymowy REN35 B = 11.000 wg skali Gausa
- B (Tmaks.) / B (Tśrod.)* < 1% (gdzie Tmaks. = 130°C, Tśrod. = 21°C)
- Testowane zgodnie z normami IEC 60404-5 i ASTM A977.
- Korpus zaworu kulowego: Mosiądz
- Złącze obrotowe: Mosiądz

CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA

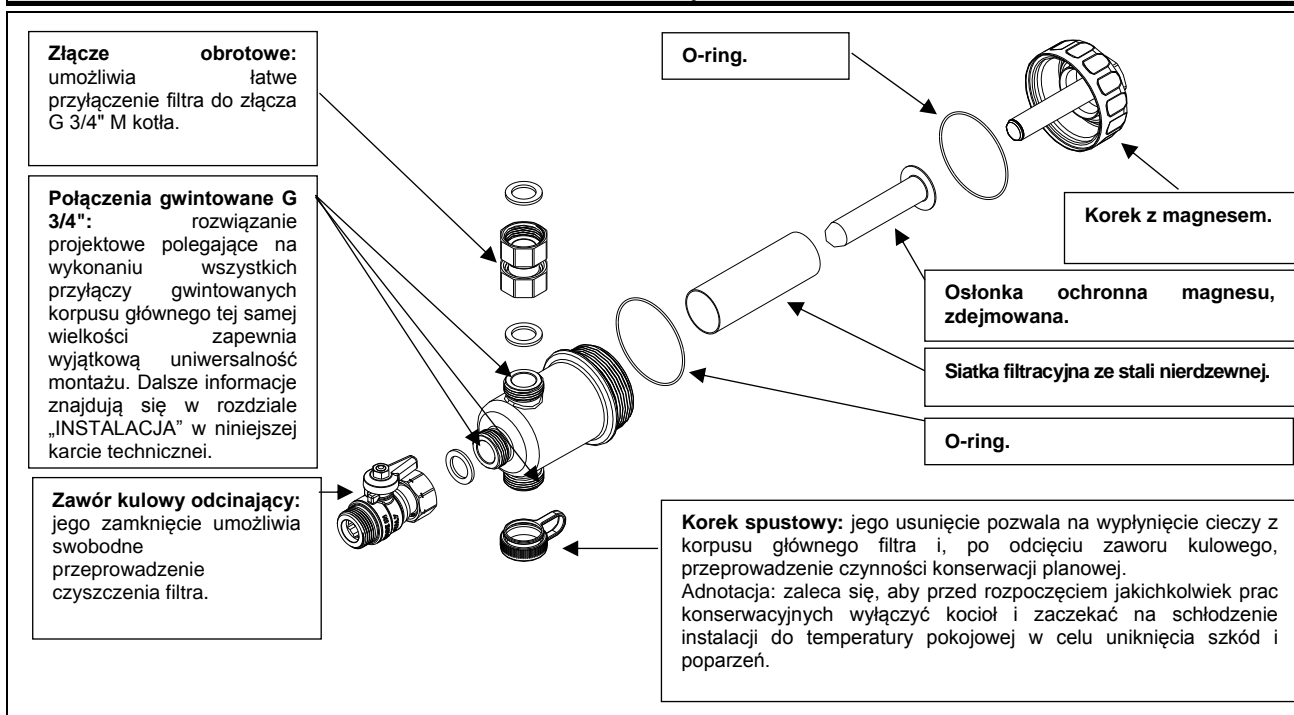
- Zgodna ciecz: Woda, woda + glikol
- Maks. ciśnienie robocze: 3 bar
- Temperatura robocza: 0÷90°C
- Stopień filtracji: 800 µm
- Hałas indukowany (zgodnie z EN13443 i UNI 3822)
- Hałas wywoływany przez MG1 w przewodach rurowych wynosi **0 dB(A)**.
- Zgodnie z normą EN 13443 MG1 należy zatem do **grupy I**, podobnie jak wszystkie produkty o poziomie hałasu < 20 dB(A).

CHARAKTERYSTYKA WYMIAROWA



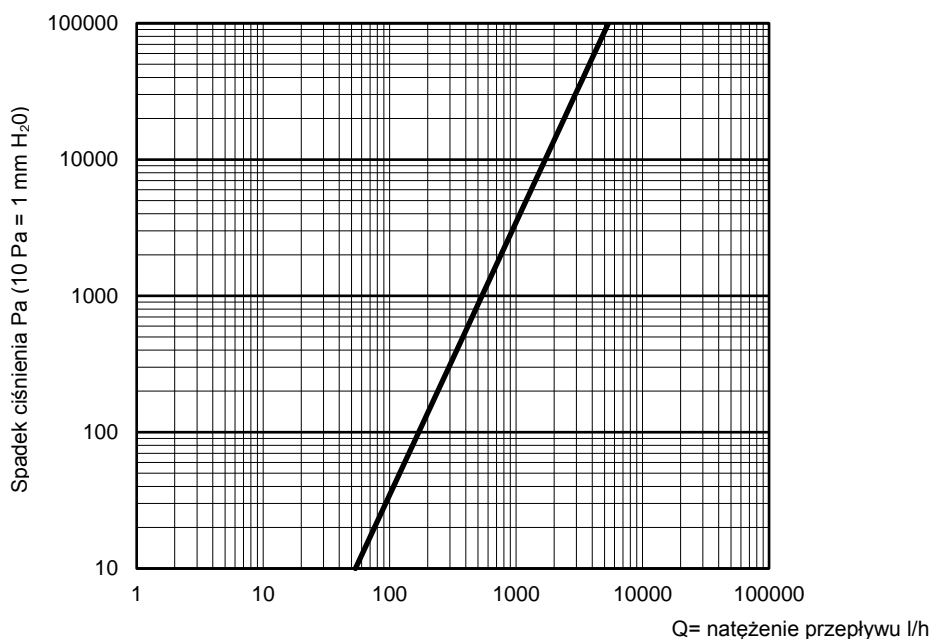
*Wysokość z zainstalowanym dodatkowym zaworem kulowym kod 3174.05.20

OPIS CZĘŚCI



CHARAKTERYSTYKA HYDRAULICZNA I PNEUMATYCZNA

Wykres spadku ciśnienia



Rozmiar	Kv Kątowe (standardowe) [m ³ /h]	Kv Proste [m ³ /h]
G 3/4"	5,49	5,37

ZASADA DZIAŁANIA

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

W komorze filtracyjnej, dzięki jednoczesnemu oddziaływaniu:

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

woda filtrowana jest ze szlamu magnetycznego.

Po pierwsze, nagle zmiany w przekroju (komora filtracyjna ma większą średnicę niż przewód) spowalniają ruch cieczy, a co za tym idzie, prędkość porywania zawieszonych w niej cząstek, uniemożliwiając ich ucieczkę przez wytwarzane pole magnetyczne.

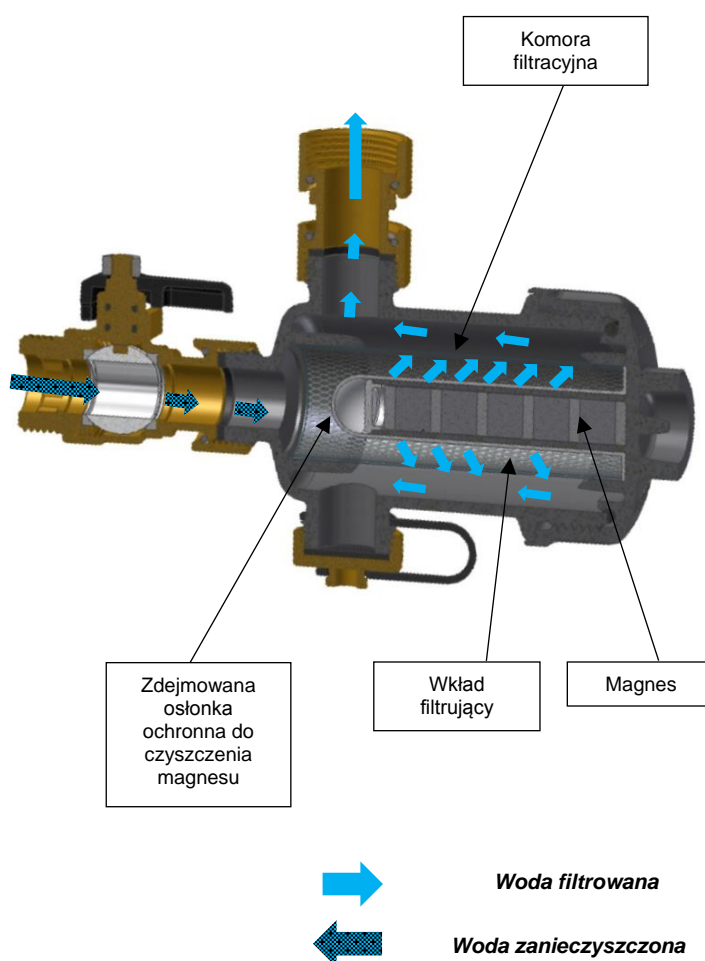
Większe cząsteczki zderzają się z siatką wkładu filtracyjnego i dodatkowo spowalniają swój ruch przed powrotem do obiegu.

Magnes, umieszczony w cylindrze w środku komory filtracyjnej, przyciąga wszystkie zanieczyszczenia o właściwościach magnetycznych.

W konfiguracji instalacji filtra z korpusem głównym wkładu/magnesu skierowanym ku dołowi, cięższe cząsteczki opadają na dół na skutek działania grawitacji, która przeważa nad siłą porywania.

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 stawiać nadmiernego oporu przepływowi cieczy (niskie spadki ciśnienia) oraz ułatwić jej ruch, który przyczynia się do opadnięcia najcięższych cząstek na dno.

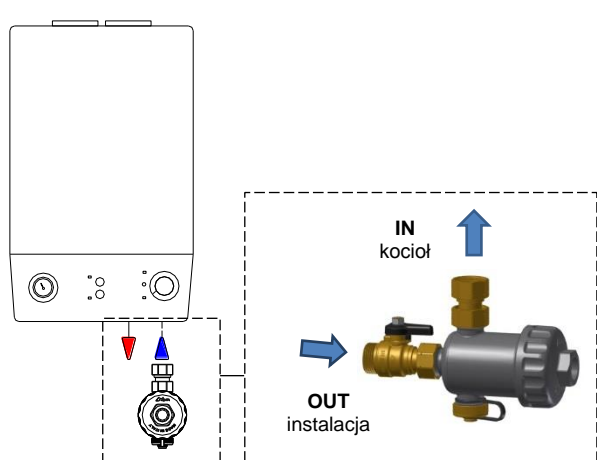


INSTALACJA

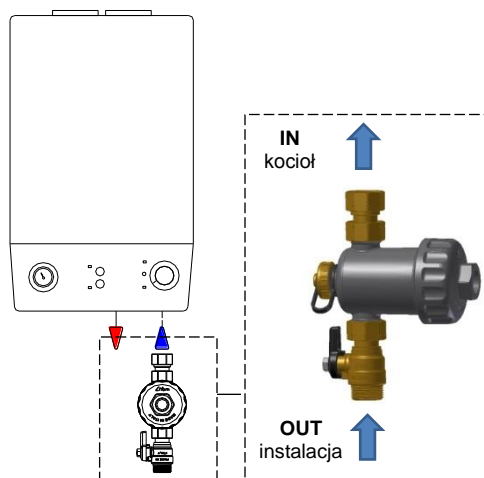
Zalecamy zainstalowanie urządzenia *MG1* na obiegu powrotnym na wlocie do kotła, aby chronić go przed wszelkimi zanieczyszczeniami obecnymi w instalacji, zwłaszcza w fazie rozruchu.

Dzięki swojej konstrukcji, urządzenie *MG1* charakteryzuje się wyjątkowo wszechstronnym montażem; w rzeczywistości może być montowany z korpusem wkładu/magnesu skierowanym zarówno ku górze, jak i ku dołowi.

W przypadku ograniczonej ilości miejsca pod kotłem (np. w przypadku kotłów wiszących w kuchniach), urządzenie *MG1* należy zainstalować z głównym korpusem wkładu/magnesu **skierowanym do przodu**.

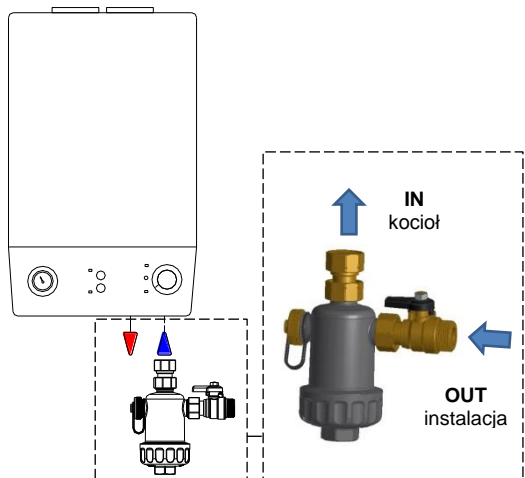


Schemat 1*:
Zastosowanie urządzenia *MG1* z głównym korpusem wkładu/magnesu **skierowanym do przodu**.

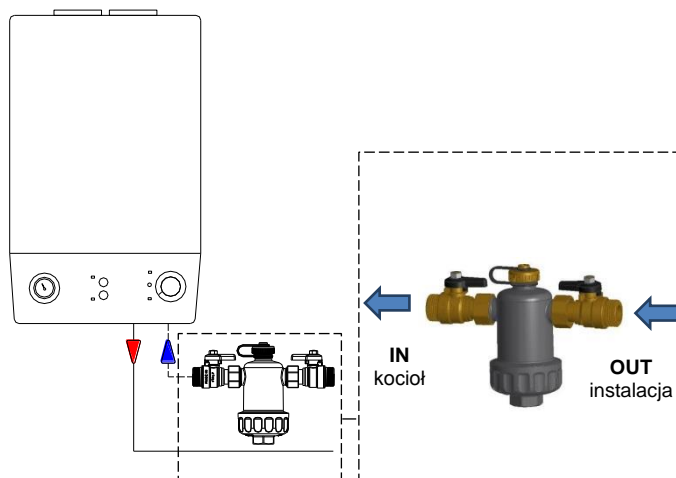


Schemat 2:
Zastosowanie urządzenia *MG1* z głównym korpusem wkładu/magnesu **skierowanym do przodu i z przyłączami**

Jeśli ma się do dyspozycji więcej miejsca do montażu, można umieścić urządzenie *MG1* z głównym korpusem wkładu/magnesu **skierowanym ku dołowi**.



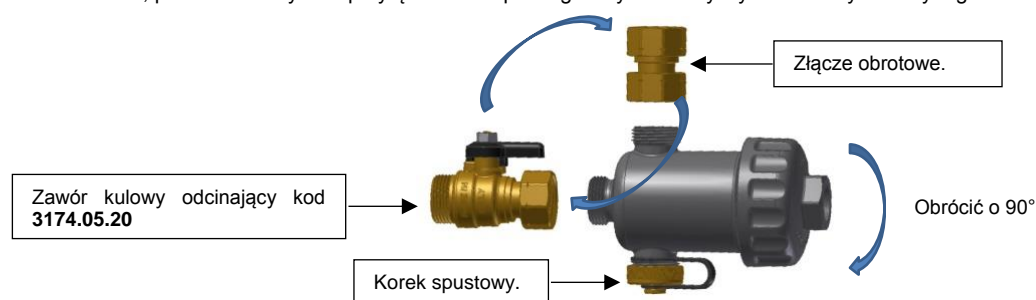
Schemat 3:
Zastosowanie urządzenia *MG1* z głównym korpusem wkładu/magnesu **skierowanym ku dołowi**.



Schemat 4:
Zastosowanie urządzenia *MG1* z głównym korpusem wkładu/magnesu **skierowanym w dół i z przyłączami w jednej linii**. W przypadku tego zastosowania zaleca się zamontowanie zaworów odcinających na obu przyłączach filtra (drugi zawór kulowy jest dostępny na życzenie, kod 3174.05.20)

Aby umożliwić taką konfigurację instalacji, wystarczy odwrócić położenie przyłącza obrotowego pomiędzy kotłem a zaworem kulowym (w konkretnym przypadku „Schemat 2” i „Schemat 4” również korek spustowy) i obrócić filtr o 90°.

Jest to możliwe, ponieważ wszystkie przyłącza na korpusie głównym zostały wykonane z tym samym gwintem G 3/4”.



*Na **Schemacie 1**, oprócz filtracji magnetycznej, urządzenie *MG1* oferuje wysoką wydajność filtracji nawet dla cząstek NIEMAGNETYCZNYCH.

CZYNNOŚCI KONSERWACYJNE

CZYSZCZENIE WKŁADU FILTRUJĄCEGO:

Operacje czyszczenia okresowego można wykonywać po odkręceniu dolnego korka spustowego lub korka z magnesem.

Przed przystąpieniem do czyszczenia urządzenia *MG1* 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 w celu uniknięcia szkód i poparzeń.

Odciać filtr, który ma zostać poddany konserwacji poprzez zamknięcie zaworu/-ów kulowego/-ych.

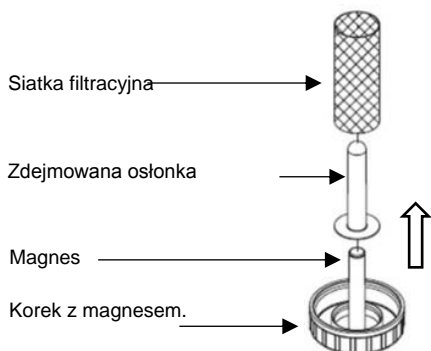
Ostrożnie odkręcić dolny korek spustowy. Woda zacznie stopniowo wypływać (**Rys. 1 / Rys. 2**).

W przypadku pionowej instalacji filtra (**Rys. 3 i Rys. 4**) należy odkręcić bezpośrednio korek z magnesem za pomocą klucza 29 mm.

Należy zebrać wodę do zbiornika o odpowiedniej pojemności.

Po zatrzymaniu przepływu wody należy całkowicie zdjąć pokrywkę / korek z magnese. Zdjąć osłonkę ochronną magnesu filtra, aby swobodnie usunąć cząstki magnetyczne.

Umyć wodą i dokładnie spłukać 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.

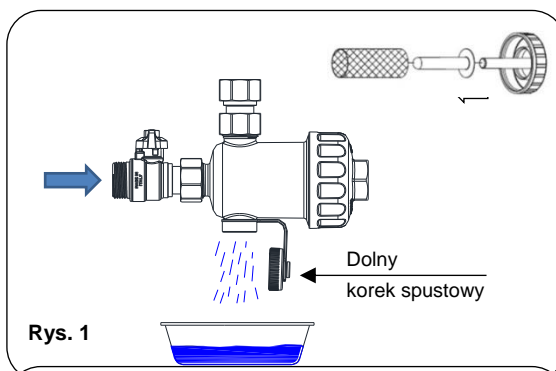
Aby zapewnić idealną szczelność hydrauliczną i jednocześnie uniknąć uszkodzenia komponentów, podczas ponownego montażu filtra należy przestrzegać poniższych momentów dokręcania:

- korek z magnesem: moment **10÷12 Nm**
- dolny korek spustowy: moment **6÷7 Nm**

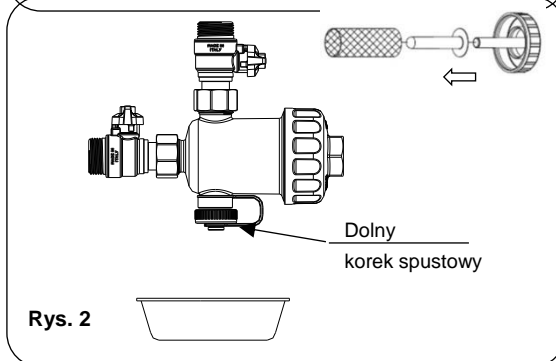
Sprawdzić pod kątem braku śladów wycieku przed wznowieniem pracy.

NB.: W konfiguracjach montażowych pokazanych na **Rys. 2** i **Rys. 4**, po zamknięciu obu zaworów kulowych i spuszczeniu ciśnienia obecnego w filtrze za pomocą korka spustowego można usunąć cały filtr, aby ułatwić wykonywanie czynności konserwacyjne.

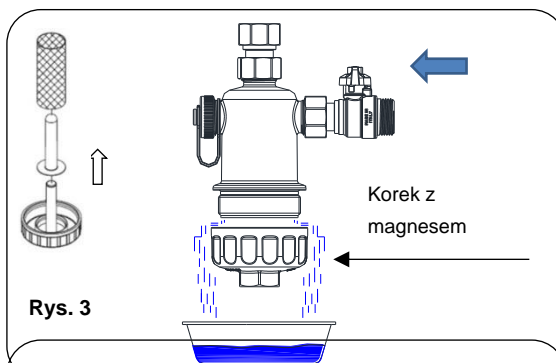
Czyszczenie należy przeprowadzać przynajmniej raz w roku. W przypadku pierwszego zastosowania pierwsze czyszczenie należy przeprowadzić po upływie miesiąca.



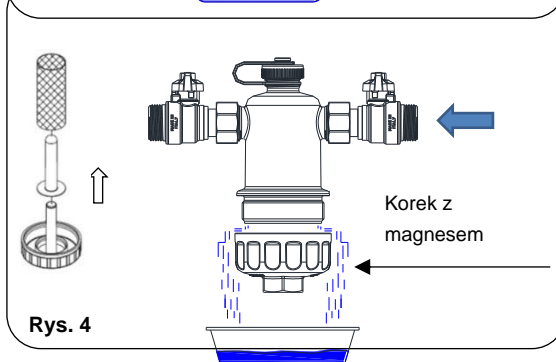
Rys. 1



Rys. 2



Rys. 3



Rys. 4

POZYCJE SPECYFIKACJI

SERIE 3070

Filtr magnetyczny do instalacji c.o. do montażu pod kotłem, model *MG1*. Przyłącza gwintowane 3/4" M x 3/4" F. Polimerowy korpus. Wkład filtrujący ze stali nierdzewnej AISI 304. Uszczelki z EPDM PEROX. Mosiężny zawór kulowy. Mosiężne złącze obrotowe. Przyłącza gwintowane MF UNI-EN-ISO 228.

Ciśnienie robocze maks. 3 bar. Temperatura robocza 0÷90°C. Magnes neodymowy B = 11.000 wg skali Gaussa B(T maks.) / B(T środ.) * < 1% gdzie * T maks. = 130°C - T środ. = 21°C. Zredukowane wymiary; Usuwa wszystkie zanieczyszczenia; Świetne parametry hydrauliczne; Wydłuża żywotność kotła; Przeciwdziała korozji; Zapewnia sprawność działania instalacji; Zawory odcinające pełnoprzepływowe; Uniwersalność montażu.



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: zawsze należy stosować się do instrukcji dołączonych do dostarczonych komponentów, niniejsza karta stanowi pomoc, w ich zrozumieniu. W przypadku wszelkich wątpliwości, problemów lub wyjaśnień, nasz dział techniczny pozostaje stale do Państwa dyspozycji.

