

SYSTEM ROZDZIELACZOWY – NIEZAWODNOŚĆ DYSTRYBUCJI WODY UŻYTKOWEJ

MARCIN JÓSKOWSKI

Firma Giacomini z sukcesem wprowadziła na rynek rozdzielacze do dystrybucji wody użytkowej w budynkach jedno- i wielorodzinnych (rys.1). Dotychczas powszechnie stosowane systemy tzw. trójnikowe systematycznie zastępuje się nowymi, opartymi na rozdzielaczach. Zastanówmy się, skąd wynika ten wzrost popularności.

Po pierwsze, system trójnikowy opiera się na zastosowaniu złączek instalacyjnych, które wymagają szeregu połączeń zaprasowywanych w instalacji, które mogą być przyczyną różnych usterek.

Stosując rozdzielacze, można tego uniknąć. Przy użyciu trójników całkowita liczba wykonanych połączeń w budynku jednorodzinym waha się od kilkudziesięciu do nawet kilkuset. W budynkach wielorodzinnych wartość ta rośnie do kilku lub nawet kilkunastu tysięcy. Każde połączenie zaprasowane wiąże się z ryzykiem popełnienia błędu (poczynając od braku kalibracji i gradowania rury, a kończąc na użyciu nieodpowiednich lub zużytych szczęk). Dlatego tak ważne i wymagane przez prawo jest wykonanie próby szczelności zgodnie z normą PN-EN 1264, część 4. Instalacja wody użytkowej często jest rozprowadzana w warstwie pod izolacją termiczną (warto też zaznaczyć, że same rury od c.w.u. mają otulinę, a od z.w.u. są prowadzone w peszlu). Dlatego jeżeli doszłoby nawet do niewielkiej nieszczelności, jest niezmiernie ciężko ją zlokalizować nawet za pomocą kamery termowizyjnej, czy innych nowoczesnych metod. Pamiętajmy, że wilgoć,

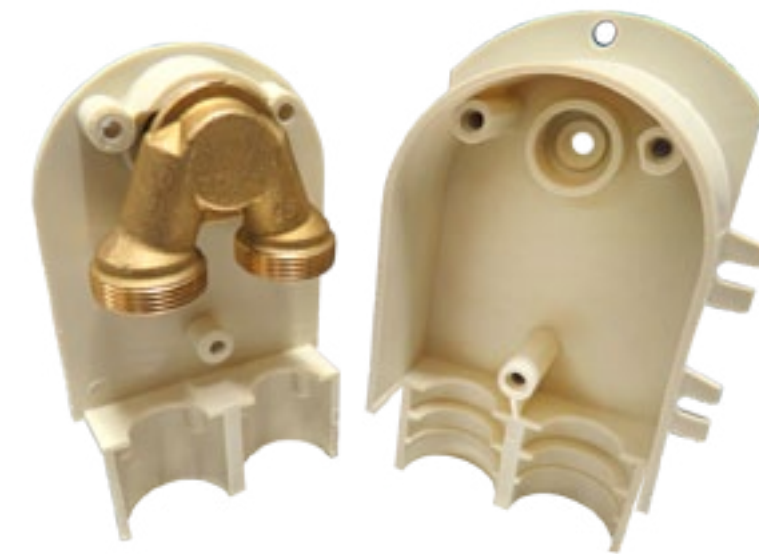
która pojawia się np. na ścianie wcale nie oznacza, że przeciek jest w niewielkiej odległości. Może się nawet zdarzyć, że jest on w innym pomieszczeniu. Po drugie, przy zastosowaniu trójników może dochodzić do spadków ciśnienia w instalacji. Oczywiście można tego uniknąć, zwracając szczególną uwagę na dobór odpowiednich średnic rur. Zatem nie można wykonać całej instalacji np. używając rury 16x2 mm, gdyż wówczas przy jednoczesnym poborze wody w kilku punktach, np. w kuchni i pod prysznicem, przepływ znacznie spadnie, a przy tym temperatura wody będzie niestabilna, co jest szczególnie uciążliwe podczas korzystania z prysznica. Ponadto zastosowanie deszczownicy pod prysznicem i ustawienie niskiej (np. 44°C) temperatury w zasobniku c.w.u. potęguje to zjawisko. Jednakże w łatwy sposób możemy zapobiec takim przypadkom, stosując system rozdzielaczowy, a w newralgicznych miejscach kolano z podwójnym przyłączem rurowym (rys. 2).

Podsumowując, systemy oparte na rozdzielaczach (rys. 3) eliminują możliwość pojawienia się wyżej opisanych sytuacji.

Przy zastosowaniu systemów rozdzielaczowych jedynymi połączeniami są te, które trzeba wykonać

w szafce rozdzielacza (zwykła złączka skręcana) i przy punktach poboru. Tak więc prawdopodobieństwo powstania nieszczelności jest zredukowane do minimum. Nawet jeżeli zdarzyłoby się, że któreś kolano ustalone zostało źle zaciśnięte,

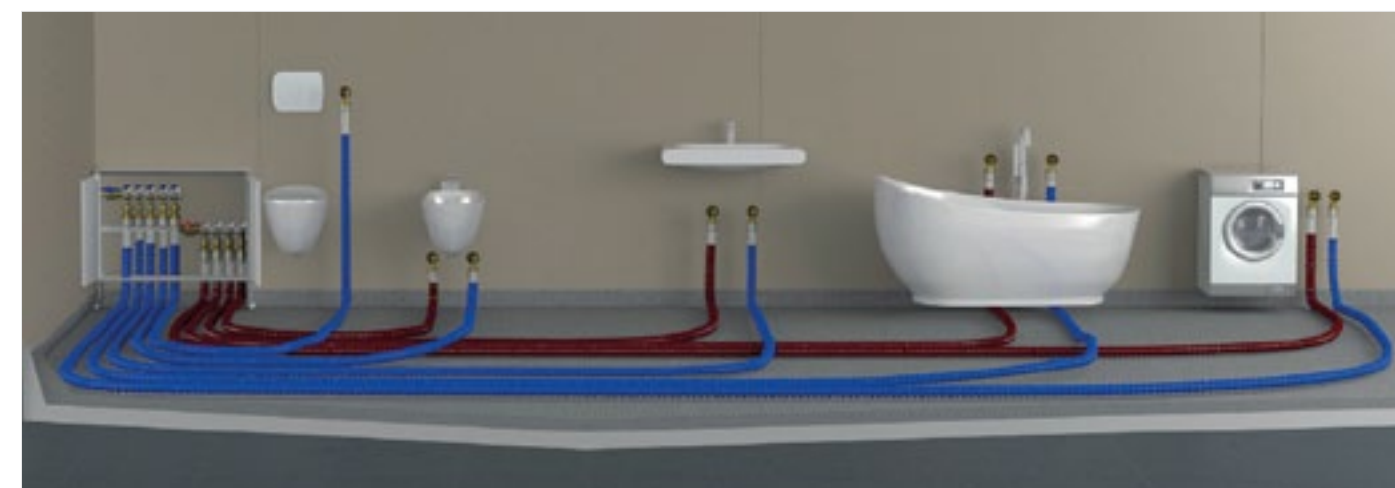
OBEJRZYJ Film o próbie szczelności



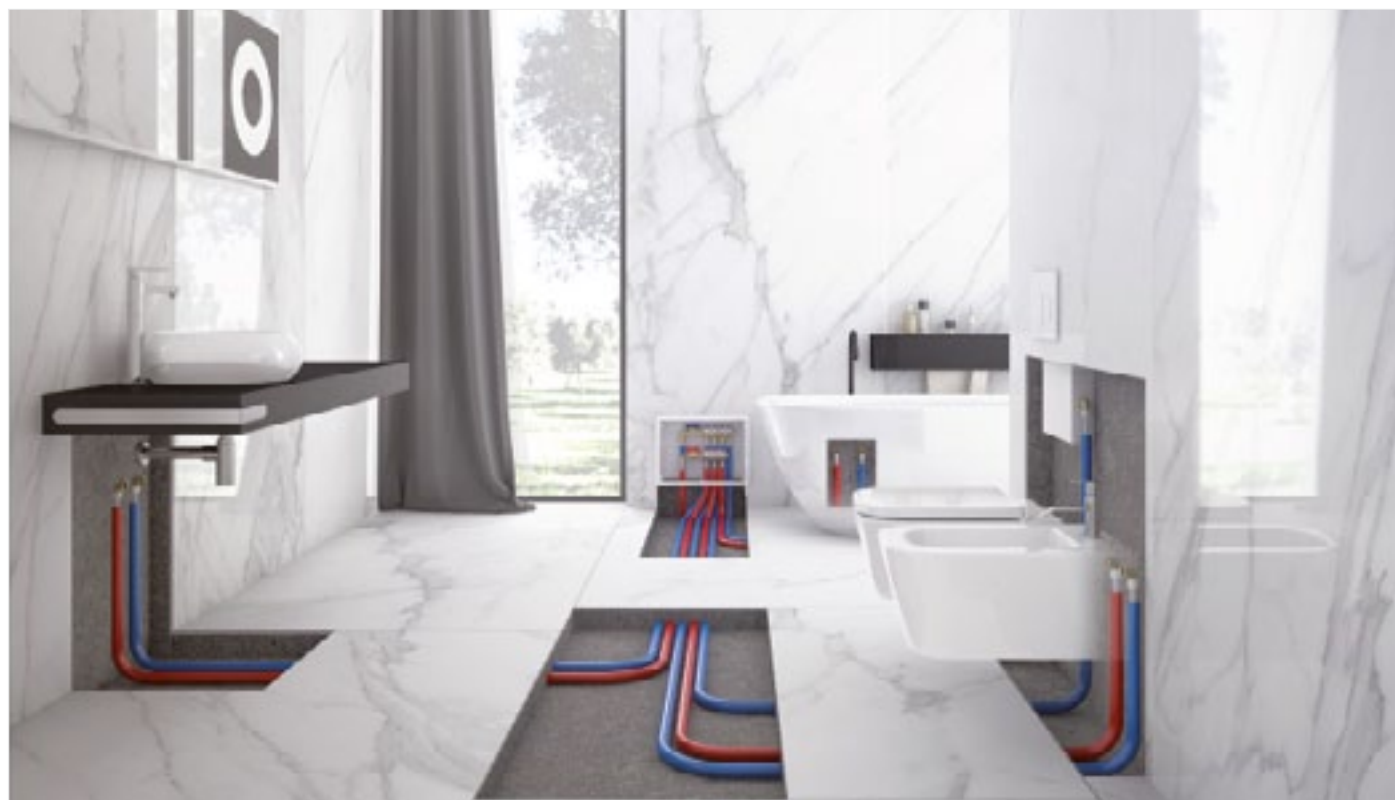
2 Rozdzielacz c.w.u. z zastosowanym kolaniem z podwójnym przyłączem rurowym (c.w.u. + cyrkulacja)



1 Rozdzielacz c.w.u.



3 System rozdzielaczowy dystrybucji c.w.u. i z.w.u.



4 Brak połączeń w podłodze

to ewentualna lokalizacja oraz naprawa nie byłaby trudna (rys. 4).

Wyprzedzając ewentualne wątpliwości, podkreślimy, że dzięki zastosowaniu rozdzielaczy (rys. 5) również można wykonać cyrkulację c.w.u. tak, aby zapewnić użytkownikowi pełen komfort.

Cyrkulację można wykonać w trojaki sposób:

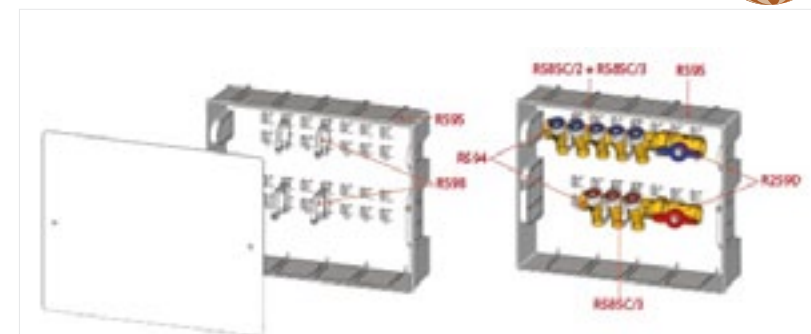
- cyrkulacja rozdzielacza. Ze względu na przelotową budowę rozdzielacza, rurę cyrkulacyjną z rozdzielacza można doprowadzić do zasobnika i w ten sposób zapewnia się na rozdzielaczu odpowiednią temperaturę c.w.u. To rozwiązanie stosuje się

najczęściej w mieszkaniach, ponieważ tam są niewielkie odległości do punktów czerpalnych;

- cyrkulacja wszystkich punktów czerpalnych c.w.u. W tym przypadku stosuje się trzeci rozdzielacz, który służy do obsługi pętli cyrkulacyjnej. Nadmienię tutaj, że rozdzielacze są wyposażone w zawory odcinające (rys. 5), którymi można wyregulować przepływy w ten sposób, aby do najdalszego (najważniejszego) punktu czerpalnego woda była dostarczana priorytetowo;
- cyrkulacja najdalszego lub wybranych punktów czerpalnych. W takim rozwiązaniu stosuje się najczęściej kolana ustalone trójnikowe, dzięki którym można wykonać przyłącze cyrkulacyjne. Najczęściej wykonuje się przyłącza cyrkulacyjne od rozdzielacza do najdalszego punktu czerpalnego (najczęściej jest to kuchnia). Wówczas cyrkulacja c.w.u. pracuje od zasobnika do rozdzielacza c.w.u., następnie do najdalszego punktu czerpalnego (w naszym przypadku kuchni), aby następnie wrócić do zasobnika. Zalecam zamontowanie rozdzielacza w łazience tak, aby odległości do punktów czerpalnych (bidet, wanna, prysznic) były jak najkrótsze.

Warto tutaj wspomnieć, że w ofercie firmy Giacomini jest wersja rozdzielacza modułowego (rys. 7), dzięki któremu w każdej chwili instalator może podjąć decyzję o zmianie liczby punktów czerpalnych c.w.u. i z.w.u. czy też cyrkulacji w zależności od potrzeb inwestora.

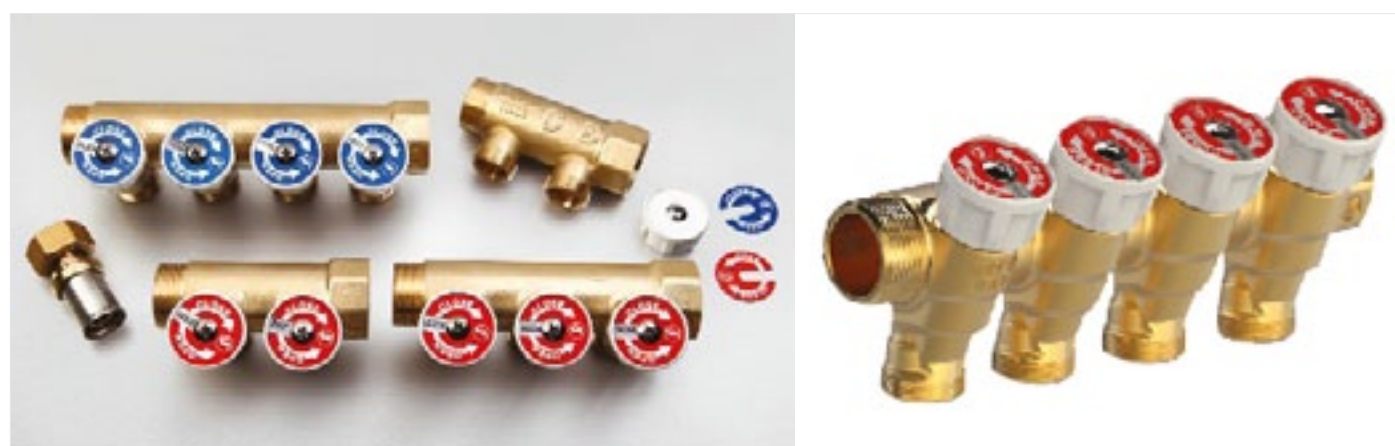
Mając na uwadze coraz wyższe wymagania co do izolacyjności budynków oraz samej instalacji, system dystrybucji oparty o rozdzielacze c.w.u. staje się jeszcze bardziej atrakcyjny zarówno pod względem cenowym, ale również przede wszystkim dzięki możliwości uniknięcia usterek. Nieszczelności w rurach w czasie eksploatacji występują niezwykle rzadko. Jest to argument, który szczególnie przemawia do prywatnych inwestorów.



6 Dedykowana szafka z rozdzielaczem c.w.u.



7 Rozdzielacz modułowy a) para elementów zewnętrznych b) moduł środkowy



5 Rozdzielacz c.w.u. z zaworami odcinającymi – dostępne modele

OBEJRZYJ Film o rozdzielaczach c.w.u. na **Facebooku Giacomini (kliknij)** lub **YouTube Giacomini (kliknij)**

OBEJRZYJ Film „Prosto z budowy” na **Facebooku Giacomini (kliknij)** lub **YouTube Giacomini (kliknij)**