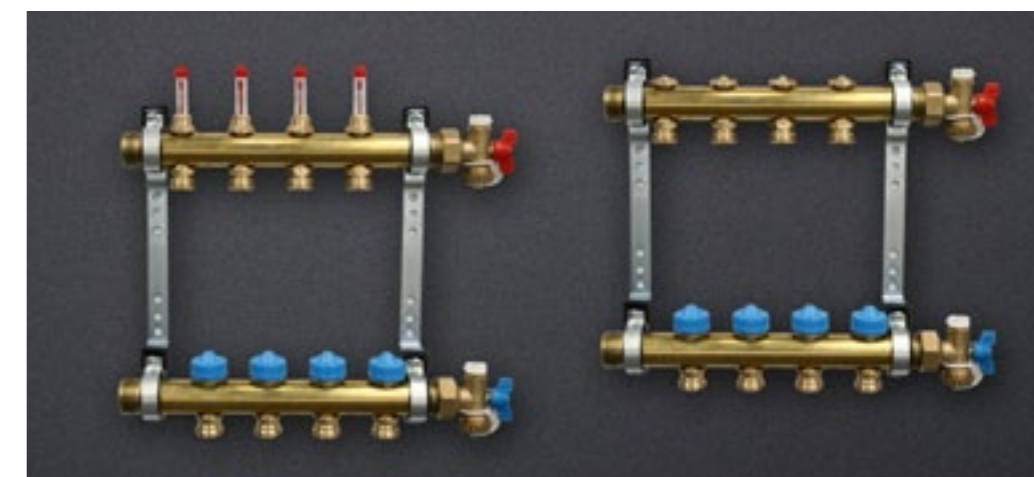


Rozdzielacze Roth do podłogówki

JUSTYNA PYTKOWSKA

Firma Roth, to doświadczony producent w branży grzewczej i sanitarnej.

Ugruntowaną pozycję firmy na rynku potwierdzają przede wszystkim wysokiej jakości systemy ogrzewania podłogowego i bez wątplenia jest to produkt sztandarowy. Warto dodać, sięgając już do historii, że Roth, jako jeden z pierwszych w Polsce wprowadził na rynek rozdzielacze z przepływomierzami wbudowanymi na kolektorze zasilającym. Wszystkie produkty wciąż poddawane są szeregom zabiegów technologicznych, dzięki którym powstają wyroby na miarę obecnych czasów. Dzisiaj przyjrzymy się bliżej i „rozbierzemy” jeden z nich – wspomniane wyżej rozdzielacze ogrzewania podłogowego.



Rozdzielacz z przepływomierzami i uniwersalny Roth

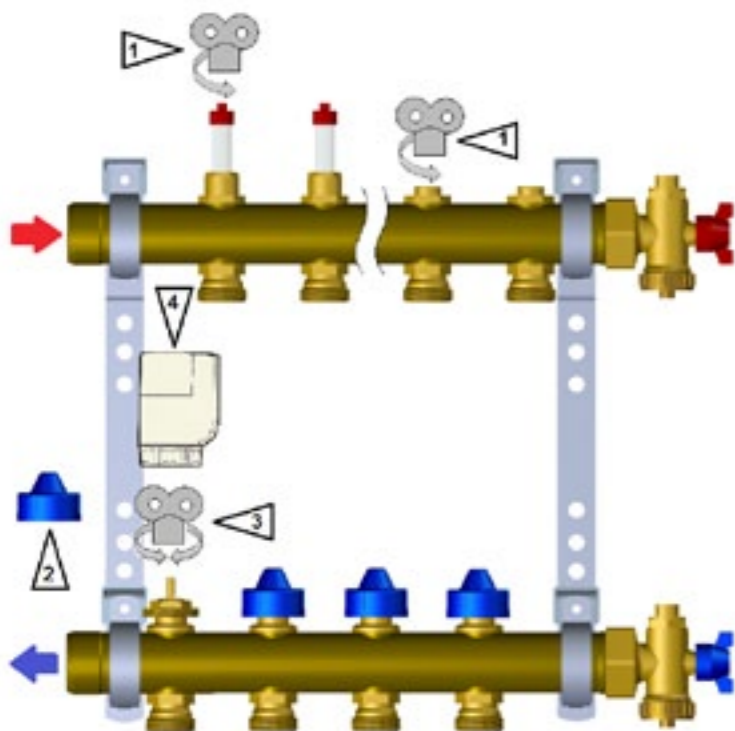
Aby w pełni sprostać potrzebom najbardziej wymagających użytkowników, firma Roth proponuje dwa rodzaje rozdzielaczy obwodów grzewczych. W ofercie znajdują się:

- tradycyjne rozdzielacze z zaworami regulacyjnymi, tzw. uniwersalne,
- rozdzielacze wyposażone w przepływomierze, umożliwiające odczyt natężenia przepływu

w poszczególnych obwodach grzewczych. Zasadniczą wspólną część budowy obu modeli rozdzielaczy stanowią mosiężne belki zasilania i powrotu, o możliwej liczbie przyłączy od 2 do 12. Materiałem do ich produkcji jest mosiądz wysokiej jakości. W jednym, w pełni zautomatyzowanym procesie obróbki plastycznej powstaje belka o profilu okrągłym, która dodatkowo poddawana jest procesowi



Mosiężne belki rozdzielacza Roth



Sposób regulacji wielkości przepływu

1. Przepływomierze lub zawory z otwartego/na zamknięte otworzyć max przy użyciu załączonego kluczyka przeciwnie do kierunku wskazówek zegara.
2. Zdjąć kopolkę regulacyjną na 1. obwodzie grzewczym i zamknąć zawór przy użyciu załączonego kluczyka zgodnie z kierunkiem wskazówek zegara = najmniejsza wartość.
3. Nastawić wielkość przepływu poprzez otwarcie trzpienia regulacyjnego na zaworze przy użyciu załączonego kluczyka przeciwnie do kierunku wskazówek zegara. Regulacja na pozostałych obwodach jest analogiczna.
4. Zamontować siłowniki zgodnie z odrębną instrukcją.

wypalania piecowego. Dzięki temu następuje lepsze utwardzanie materiału oraz usunięcie tzw. naprężeń resztkowych. Jaki jest celu zabiegu? „W trakcie obróbki metali i stopów, przemian fazowych zachodzących w materiałach i eksploatacji wyrobów, wytwarza się pewien stan naprężeń wewnętrznych. Przyczyną tego faktu są zmiany energetyczne. Pozostałe w ciele naprężenia po ustaniu działania sił zewnętrznych powodują odkształcenie tego ciała. Ze wzrostem odkształcenia plastycznego rośnie energia wewnętrzna ciała, coraz większemu zniekształceniu podlega jego sieć krystaliczna i zmieniają się własności: metal się umacnia, zmniejsza się odporność na korozję, maleje gęstość, wzrasta anizotropia własności związana z teksturą itd.”*

Wodnieniu do rozdzielacza ogrzewania podłogowego, naprężenia resztkowe, które przyczyniają się do tworzenia rys naprężeniowych na materiale, może pozostawić np. „woda krytyczna”. Roth wyeliminował ten problem!

Wyposażenie rozdzielaczy

Właściwe wyposażenie rozdzielacza do instalacji ogrzewania podłogowego zawiera jeszcze kilka niedozownych elementów.

Produkt finalny, jak każdy inny rozdzielacz na rynku, jest przygotowywany do adaptacji pozostałych komponentów. Wykonywane są specjalne nawiercenia belek celem montażu wkładek zaworowych, wkładek termostatycznych oraz nypli z możliwością przyłączenia rur pętli ogrzewania podłogowego za pomocą śrubunka 3/4".

Pomiędzy kolektory rozdzielacza umieszczane są uchwyty z ocynkowanej blachy stalowej z izolacją akustyczną z elastomera EPDM. Uchwyty te służą do mocowania rozdzielacza w szafce, która w zależności od przyjętego rozwiązania może być montowana natynkowo lub podtynkowo. W celu połączenia rozdzielacza z przewodami pionu instalacji grzewczej, każda jego belka po obu stronach wyposażona jest w wyjścia boczne z gwintem zewnętrznym 1". Króćce znajdujące się na zaworach odcinających belki umożliwiają

* Naprężenia własne – pojęcia i klasyfikacja. Politechnika Poznańska. Dominik Senczyk, Sebastian Moryksiewicz

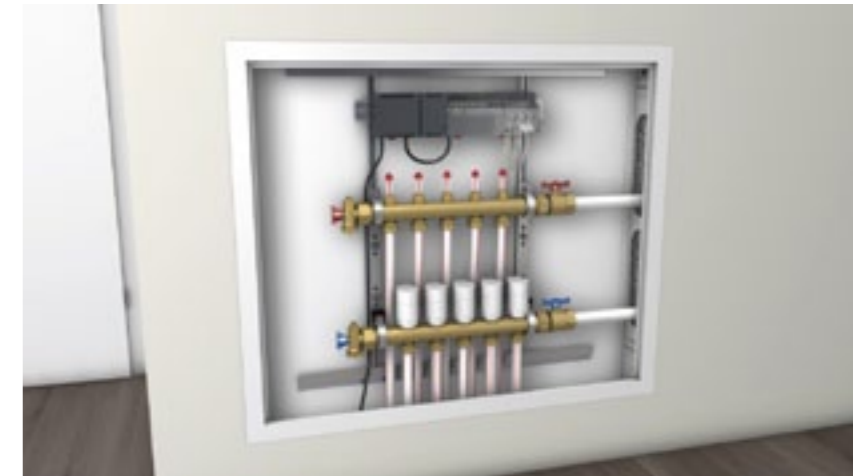
liwiają montaż siłowników. Odstęp w osiach pomiędzy zaworami wynosi tylko 50 mm, ale nie stanowi to problemu na swobodny montaż siłownika na każdym zaworze. Osie króćców podłączeniowych kolektora zasilającego i powrotnego są bowiem przesunięte względem siebie i nie zachodzą tzw. kolizje tranzytów zasilających i powrotnych do poszczególnych belek rozdzielacza. Jako elementy uzupełniające dostarczane są również komplety do napełniania i opróżniania z odpowietrznikami manualnymi.

Regulacja przepływu

Obecne modele rozdzielaczy firmy Roth umożliwiają regulację przepływu (w każdym z obwodów grzewczych) na zaworach regulacyjnych, znajdujących się na belce powrotnej. Zawory kolektora zasilającego służą natomiast do zamykania i otwierania poszczególnych obwodów grzewczych.

Do doboru wielkości nastaw na pętlach ogrzewania podłogowego służą specjalne diagramy umieszczone w instrukcji montażu, dołączanej do każdego rozdzielacza.

Modele z wbudowanymi na kolektorze zasilającym przepływomierzami o skali przepływu w zakresie od 0,1 do 4 l/min pozwalają dokładnie sprawdzić, czy nastawa dołączonym do zestawu kluczem na dolnej belce została wykonana poprawnie. Zatem instalator nie tylko z większą łatwością, ale również i precyzją, dokona regulacji instalacji ogrzewania podłogowego. W przypadku modelu rozdzielacza uniwersalnego regulację przeprowadza się również na dolnej belce, ale za pomocą typowego klucza imbusowego wg nomogramu obrazującego opory przepływu na zaworze, licząc liczbę wykonanych obrotów. W tym wypadku nie mamy jednak możliwości odczytu, a jednocześnie weryfikacji poprawności wykonania regulacji.



Rozdzielacz z przepływomierzami i radiowym systemem regulacji Roth

Każdy rozdzielacz po wyprodukowaniu, poddawany jest zakładowej kontroli produkcji i przechodzi gruntowną próbę szczelności. Na potwierdzenie pozytywnego wyniku badania, produkt oznaczony jest stosowną etykietą z tzw. Prüfdatą oraz informacją o producencie, nazwie i typie rozdzielacza. Załączona instrukcja techniczna pozwala instalatorom na szybki i prosty montaż oraz regulację rozdzielaczy, przy wykorzystaniu zamieszczonych w niej tabel, nomogramów oraz wytycznych montażowych. Ponadto, aby ułatwić projektowanie systemów grzewczych Roth, oferujemy program komputerowy o rozbudowanym zakresie diagnostyki danych i kontroli poprawności projektu w połączeniu z wysokim stopniem automatyzacji obliczeń.

Istotnym z praktycznego punktu widzenia dopełnieniem rozdzielaczy jest nowoczesny układ sterowania termostatami Roth w jakości ekonomicznej lub radiowej Touchline, umożliwiający indywidualną kontrolę temperatury w każdym z pomieszczeń. To zapewnia większy komfort oraz gwarantuje efektywną eksploatację całego systemu. ■

Roth Polska sp. z o.o.
ul. Osadnicza 26, 65-785 Zielona Góra
tel./faks 68 453 91 02
service@roth-polska.com
www.roth-polska.com