

# Zasobniki Thermotank Quadroline z tworzywa

Do współpracy z kotłem lub pompą ciepła

JUSTYNA PYTKOWSKA

Produkcję pierwszych zbiorników z tworzywa firmy Roth uruchomiono w 1971 roku. Wtedy podstawowym zamierzeniem producenta było zapewnienie magazynowania cieczy palnych o temperaturze zapłonu powyżej 55°C. Roth regularnie poszerza ofertę zbiorników w czasie, dodając zróżnicowane gabaryty i proponując rozmaite przeznaczenie. Obecnie do oferty weszły tworzywowe zbiorniki Thermotank Quadroline jako zasobniki dla instalacji c.w.u. i c.o. z możliwością współpracy ze wszystkimi rodzajami źródła ciepła: kotłami grzewczymi na paliwo stałe lub opalanymi olejem, pompą ciepła, nagrzewnicą gazową lub elektryczną.

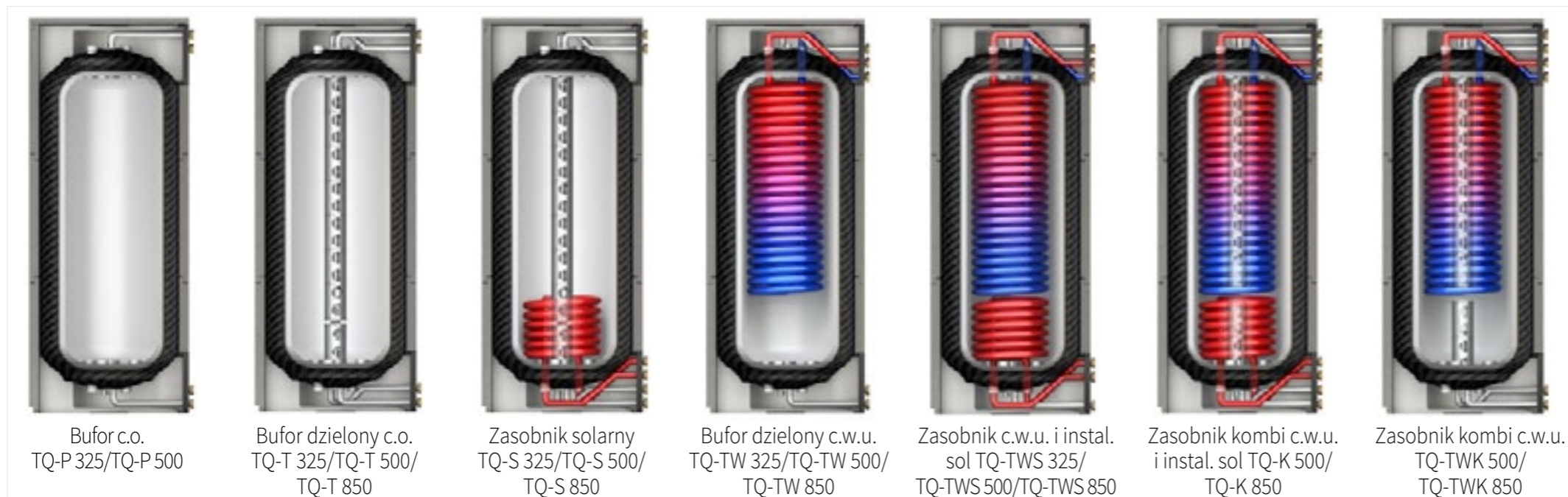


Zbiorniki są wytwarzane przez firmę Roth z wielocząsteczkowego polietylenu metodą bezszwową, polegającą na wytłaczaniu z rozdmuchiwaniami. Wykorzystanie polietylenu do konstrukcji zbiorników jako zasobników było możliwe przez zastosowanie technologii kompozytowej. Kompozyt stanowi materiał o strukturze niejednorodnej, złożony jest z dwóch lub więcej komponentów o różnych właściwościach. W zasobnikach Roth Thermotank Quadroline tworzywo sztuczne z PE-RT z aluminiową warstwą antydyfuzyjną zostało wzmocnione włóknem szklanym. 100% odporność na dyfuzję dzięki powłoce ochronnej z aluminium potwierdza atest z niemieckiego Instytutu Fraunhofer IKTS Hermsdorf. Z zewnątrz zbiornik został dodatkowo zabezpieczony wysokowydajną, zdejmowalną izolacją termiczną z EPS.

## Bez korozji, bez anody

Materiał PE-RT w budowie zasobnika Roth Thermotank Quadroline eliminuje zjawisko korozji, dzięki czemu nie jest potrzebne stosowanie powszechnie znanej anody magnezowej. W przypadku zasobnika ze stali, zbiornik z zewnątrz zaizolowany jest tradycyjnie izolacją z pianki poliuretanowej lub

styropianu w celu ograniczenia strat ciepła, a wewnątrz nakładana jest emalia w celu zabezpieczenia przed korozją. Wahania temperatury i ciśnienia powodują pracę materiału zbiornika. Wskutek rozszerzalności temperaturowej stali oraz powłoki ochronnej, mogą powstawać mikropęknięcia emalii. Dlatego dla zasobników stalowych stosuje się



Typoszereg zasobników Quadroline obejmuje zbiorniki buforowe, dzielone, solarne i węzownicowe. Materiałem węzownicy – zwinięta spiralnie rura, umieszczona wewnątrz, w dolnej części zbiornika – jest stal szlachetna. Jako opcja dostępna jest również grzałka.

dodatkowe zabezpieczenie przed korozją w postaci anody magnezowej.

Finalny produkt firmy Roth uzyskuje najwyższe parametry wydajności, wytrzymałości i izolacyjności. Zasobniki Thermotank Quadroline zapewniają od-

porność na stałe ciśnienie 3 bar i maks. temperaturę roboczą 90°C. Podczas podgrzewania wody użytkowej zastosowano higieniczny sposób pracy, zapewniając w wymienniku nieustannie świeżą wodą, co wykluczyło ryzyko Legionelli.

#### Jak podłączyć?

Podłączenie zasobników do instalacji zapewnione jest przez gwintowane króćce 1 ¼", usytuowane na górze i na dole. Zasobniki Thermotank Quadroline na wyposażeniu nie zawierają czujników. Pasujące do źródła ciepła czujniki należy zamontować w tulejach znajdujących się na zasobniku (średnica wewnętrzna 8 mm). Zasobniki pojemności 325 i 500 l mają cztery tuleje do zamontowania czujników, a dla urządzeń pojemności 850 l jest osiem.

#### Baterie zasobników

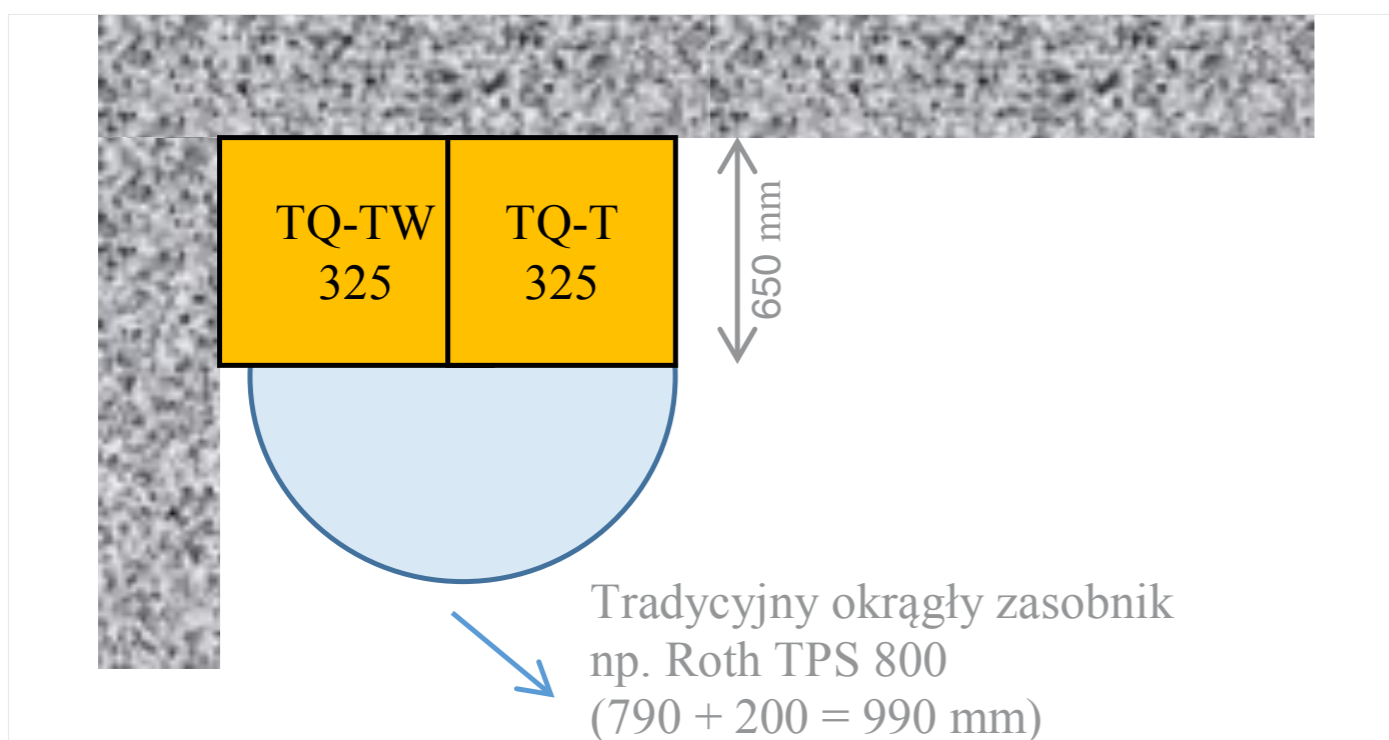
Zbiorniki firmy Roth stanowią interesującą propozycję nie tylko dla właścicieli małych, domowych kotłowni, ale także większych źródeł ciepła (np. w budownictwie wielorodzinnym). Możliwe jest bowiem łączenie kilku buforów ze sobą w baterie, tak aby uzyskać indywidualne dopasowanie objętości zasobnika zależnie od potrzeb.

#### Kompaktowy kształt i supernowoczesny design

Innowacyjność produktu została również odzwierciedlona poprzez kompaktowy, praktyczny kształt, który ogranicza ilość potrzebnego miejsca do minimum, a jego waga to tylko około 1/3 porównywalnego konwencjonalnego zasobnika ze stali. Kształt bryły zasobnika Quadroline nie odbiega od formy tradycyjnych zasobników ze stali i jest walcowany, niemniej z uwagi na postać segmentów izolujących z EPS, ostateczny profil zamyka konstrukcja kwadratowa.

Dla bardziej wymagających klientów antracytowa stylistyka i design zasobnika może zostać „ubrana” w tzw. Thermocoat w kolorze białym, który stanowi dodatkowy płaszcz termiczny. Thermocoat w wersji z „plusem” zwiększa wydajność magazynowanego ciepła na tyle, aby uzyskać etykietę z klasą efektywności A. Podstawowa wersja zasobnika Roth Thermotank Quadroline charakteryzuje się klasą efektywności B. Zgodnie z unijną dyrektywą obowiązującą od 26 września 2015 r., wybrane urządzenia grzewcze i pojemnościowe podgrzewacze wody należy zaopatrzyć w odpowiednią etykietę efektywności produktu. W myśl dyrektywy etykieta jest obowiązkowa dla zasobników c.w.u. o pojemności do 500 l. ■

**Atrakcyjność zasobników pogłębiają przede wszystkim walory ekonomiczne. Podczas przestoju, gdy nagrzany zasobnik czeka na włączenie do pracy, jego izolacja ogranicza straty ciepła aż do 65%, co oznacza, że wytworzone ciepło nie ucieka do otoczenia i koszty eksploatacji ulegają zmniejszeniu. Zasobnik Quadroline Roth to pewna inwestycja na przyszłość.**



W porównaniu do konwencjonalnego okrągłego zasobnika, nowa „kwadratowa” geometria Roth Thermotank Quadroline jest praktyczniejsza i zajmuje niewiele miejsca

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