

Roth ClimaComfort S5, DuoPex S5, X-Pert S5+, AluLaserplus

Rury z polietylenu do wielu zastosowań

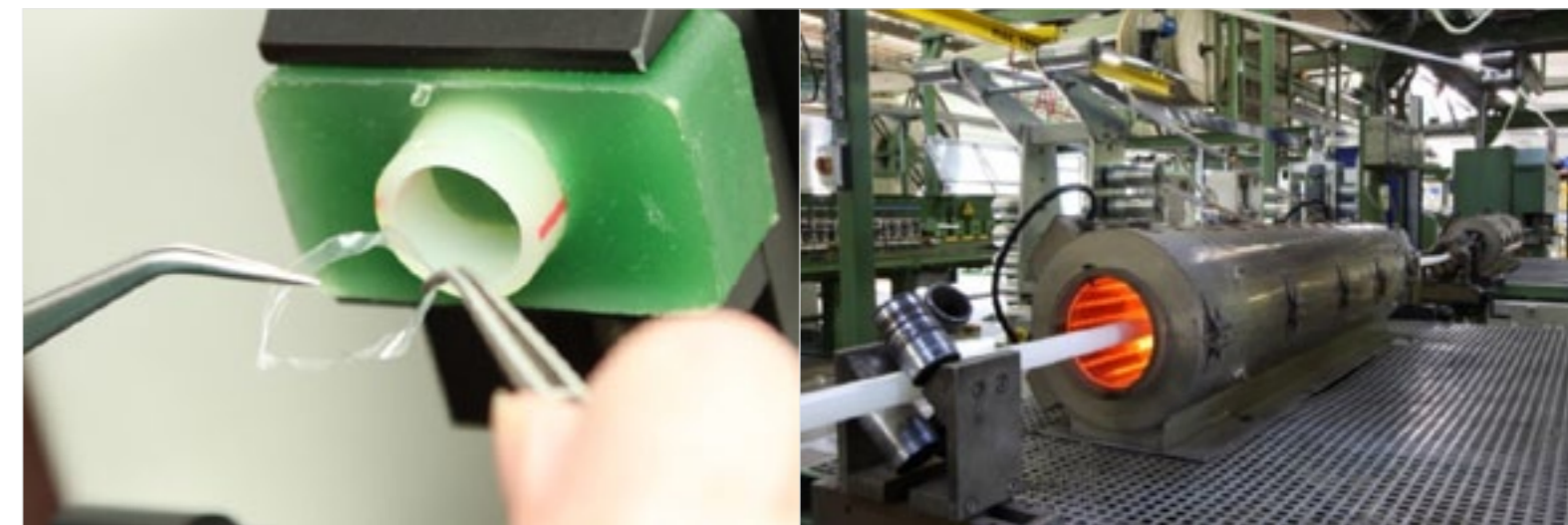
JUSTYNA PYTKOWSKA

Niemiecka firma Roth w swoich fabrykach wytwarza wysokiej jakości produkty nie tylko na potrzeby koncernu Roth, ale również dla wielu znanych producentów systemów instalacyjnych w Europie. Gwarancją niezawodności i bezpieczeństwa użytkowników oraz wysoki poziom systemowych rur Roth potwierdzają międzynarodowe instytuty badawcze i higieniczne, jak polski PZH, niemiecki DVGW CERT GmbH oraz IMA Dresden. Priorytetem Roth jest stosowanie wyłącznie pierwotnego surowca, co oznacza, że do produkcji rur producent nie stosuje regranulatu z odzysku.

Nowości w programie sprzedaży Roth

Firma Roth systematycznie poszerza wachlarz produktów. Nowością w programie sprzedaży firmy stanowią rury do instalacji ogrzewania podłogowego o nazwach handlowych **ClimaComfort S5** 11 mm oraz **DuoPex S5** w zakresie średnic 17, 20, 25 i 32 mm.

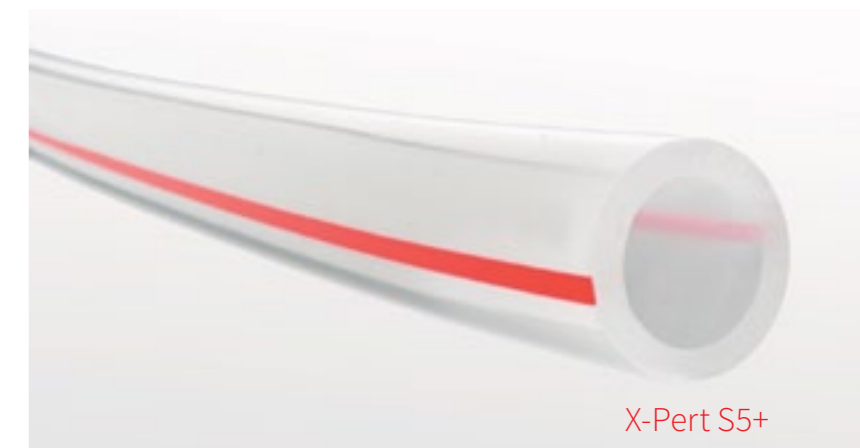
Przekrój obu rur jest wielowarstwowy. Pierwsza warstwa jako tzw. rura bazowa odpowiednio z polietylenu PE-RT (dla rury ClimaComfort S5) oraz PEXc (dla DuoPex) otoczona jest powłoką antydyfuzyjną, utworzoną z alkoholu etylowinyloвого (EVOH). Zadaniem powłoki EVOH jest zapobieganie dyfuzji tlenu do instalacji. Zewnętrzna warstwa ochronna także jest utworzona odpowiednio z polietylenu PE-RT lub PEXc. Między poszczególnymi warstwami znajduje się spoiwo, dodatkowo wzmacniające konstrukcję rury. Rura ClimaComfort S5 stwarza zupełnie nowe perspektywy dla budynków modernizowanych. Razem z systemową płytą ClimaComfort 14 mm i mieszanką cementową, buduje grzejnik podłogowy o wysokości zaledwie 17 mm.



Proces produkcji obu rur odpowiada sprawdzonej już technologii koekstruzji, czyli jednoczesnemu wytwarzaniu wszystkich warstw rury. Roth DuoPex S5 jest dodatkowo sieciowany w metodzie „c”. Rezultatem jest produkt, który sprostą wymaganiom instalacji ogrzewania podłogowego w budynkach przemysłowych. DuoPex charakteryzuje się długotrwałą temperaturą 95°C przy ciśnieniu 6 bar, możliwością krótkotrwałego obciążenia do 110°C, wysoką wytrzymałością na ścieranie i zarysowania, odpornością na tworzenie się pęknięć naprężeniowych, korozję i środki chemiczne oraz osadzanie się kamienia.

Kluczowy produkt firmy Roth – rura X-Pert S5+

Rura grzewcza X-Pert S5+ znana jest szerokiej gamie odbiorców od dawna. Dzięki rozpiętości wymiarów, doskonale realizuje się na wielu powierzchniach instalacji ogrzewania podłogowego od mieszkalnych budynków jedno- i wielorodzinnych, po bardzo wymagające obiekty, jak hale przemysłowe. Jej cechą charakterystyczną są dwa czerwone pasy na całej długości. Rurę bazową X-Perta stanowi warstwa z polietylenu PE-RT pokryta powłoką antydyfuzyjną. Od zewnątrz rurę otacza warstwa ochronna również z PE-RT. Znak „+” w nazwie rury podkreśla dopełniającą i wyróżniającą się cechą produktu



X-Pert S5+

Koekstruzja polegająca na jednoczesnym wytłaczaniu wszystkich warstw rury.
W polietylenie zachodzi proces zagęszczania struktury molekularnej.



– dodatkowe zabezpieczenie przed promieniami UV, mające pozytywny wpływ na starzenie się rury i trwałość.

Dzięki swojej budowie rura Roth X-Pert S5+ jest:

- odporna i stabilna podczas transportu i na budowie ze względu na ochronę warstwy EVOH przed uszkodzeniami;
- wyjątkowo wytrzymała na działanie szkodliwych czynników np. środków chemicznych;
- niezwykle plastyczna i odporna na deformację nawet przy punktowym obciążeniu;
- bardzo trwała i pozbawiona ryzyka tworzenia się pęknięć naprężeniowych na jej powierzchni;
- dopuszcza maksymalną temperaturę pracy 90°C i maksymalne ciśnienie 6 bar.

5 warstw rury Roth Alulaserplus

Dopełnienie oferty firmy Roth stanowi 5-warstwowa rura Alulaserplus. Konstrukcja rury łączy właściwości zagęszczonego polietylenu z aluminium. Wybór rodzaju polietylenu również nie jest tutaj przypadkowy, bowiem stosowany jest polietylen PE-RT typ

II o zwiększonej odporności na podwyższoną temperaturę. Odporność na wysoką temperaturę sprawia, że to właśnie PE-RT II jest idealnym tworzywem rur do wewnętrznych instalacji ciepłej i zimnej wody. Alulaserplus składa się z rury bazowej z PE-RT, otoczonej warstwą aluminium, a następnie warstwy ochronnej również z PE-RT. Poszczególne warstwy łączy spoiwo. Warto nadmienić, że polietylen PE-RT – ma dodatkowe właściwości, w porównaniu z tradycyjnym polietylenem, uzyskane w wyniku modelowania molekularnego i kontroli procesu. Na bazie struktury molekularnej z liniowym łańcuchem podstawowym etylenu i pobocznych łańcuchów oktanowych otrzymuje się wysoką odporność na obciążenia dynamiczne, podwyższoną wytrzymałość na temperaturę zapewniającą długowieczność rury. Rura bazowa systemu stanowi już rurę „samą w sobie” – co oznacza, że może funkcjonować samodzielnie bez dodatkowych warstw.

Warstwa aluminium stanowi rodzaj stabilizatora zapewniającego zmniejszenie do minimum wydłużalności termicznej rury. Istotną rolę odgrywa sposób łączenia aluminium doczołowo oraz jego grubość, która została dobrana w taki sposób, aby z jednej strony zapewnić odpowiedni poziom stabilizacji rury, a z drugiej, aby nie spowodować zbytniego jej usztywnienia. Ponadto aluminium pełni funkcję bariery antydyfuzyjnej, zapobiegającej przedostawaniu się tlenu do instalacji. Rura nie ma pamięci kształtu tzn.



możemy ją dowolnie, trwale kształtować. Dzięki specyficznej strukturze o dokładnie określonych i dopasowanych grubościach warstw, Alulaserplus gwarantuje najwyższą jakość.

Program złączek systemowych Roth

Specyfika wykonywania połączeń rury Alulaserplus w ramach systemu Roth bazuje na technologii zacisku obwodowego, który polega na mechanicznym zespoleniu tworzywa z kształtką PressCheck za pomocą zaciskarki. Do połączenia nie stosuje się zatem żadnego spoiwa.

Firma Roth oferuje dwa rodzaje złączek:

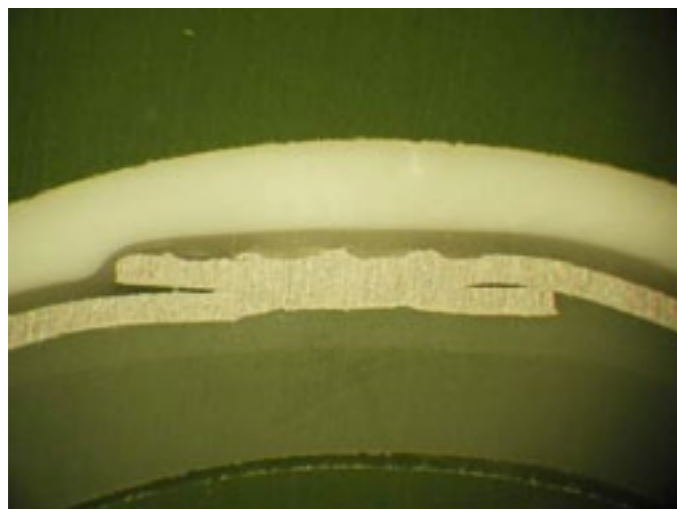
- tworzywowe składające się z korpusu wykonanego z wysokowartościowego materiału – polifenylenosulfonu (PPSU) z króćcami, o-ringami i stalowymi tulejami zaciskowymi; złączki z PPSU występują w zakresie średnic od 14 do 50 mm (cały system do 63 mm);
- z mosiężnym korpusem z króćcami, gwintem zewnętrznym lub wewnętrznym, o-ringami i stalowymi tulejami zaciskowymi; złączki mosiężne spełniają najostrejsze standardy międzynarodowe, w tym wymagania zredukowanej zawartości ołowiu do poziomu 10 mg/l, zgodnie z WHO 1993 r. oraz dyrektywą europejską 1998 (98/83/EG).



Można śmiało powiedzieć, że system Roth PressCheck Alulaserplus jest skrojony na miarę. Dlaczego? Ponieważ opiera się na:

- odpowiedniej tolerancji średnicy rury i złączki, a to podstawowa gwarancja bezawaryjności i eliminacja błędów podczas montażu;
- technice łączenia narzędziami zaciskowymi dedykowanymi przez firmę Roth, szerokość tulei zaciskowej złączki została idealnie dobrana do wielkości szczęki, założenie szczęki jest w całości na tulei, w ten sposób również eliminujemy błędy montażowe przy wykonywaniu zacisku;
- szczelności połączenia, bowiem – tylko połączenie, które nie zostało zaprasowane (będzie przeciekać), unverpresst – undicht – niezaciśnięte – nieuszczelne – eliminuje niedbalstwo wykonawcy.

Wielkim atutem systemów ogrzewania podłogowego i instalacji rurowych Roth jest ubezpieczenie na kwotę 5 000 000 euro za szkody powstałe w związku z ewentualną wadliwością wyrobu oraz 10-letnia gwarancja producenta. ■



Rura bazowa otoczona warstwą aluminium zgrzewaną na zakładkę



Rura bazowa Roth Alulaserplus z PE-RT otoczona warstwą aluminium zgrzewaną doczołowo laserem

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