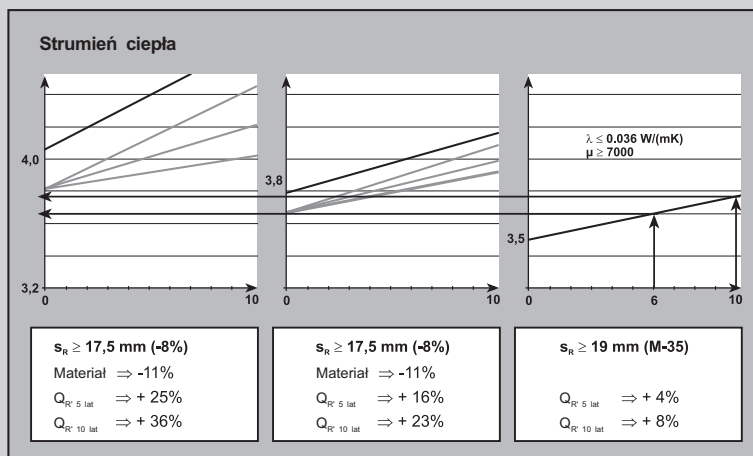


**Oszczędność energii dzięki zastosowaniu izolacji kauczukowej AF/Armaflex. Zapewnienie długookresowego funkcjonowania izolacji w instalacjach chłodniczych i klimatyzacyjnych.**

AF/Armaflex ma przewodność cieplną  $\lambda \leq 0,036$  W/(m K) przy średniej temperaturze 0°C i współczynnik oporu dyfuzyjnego pary wodnej  $\mu \geq 7.000$ . Obydwie te wartości są gwarantowane dzięki wewnętrznym badaniom producenta oraz stałej kontroli zewnętrznej.

AF/Armaflex zmniejsza straty energii w dłuższym okresie czasu znacznie silniej niż inne porównywane materiały. Straty energii dla AF/Armaflexu nawet po 7 latach są mniejsze niż dla innych materiałów izolacyjnych na początku ich eksploatacji.



Dane procentowe dla poszczególnych wielkości strumienia ciepła pozwalają na porównanie odpowiadających im strat energii z najmniejszymi, możliwymi do uzyskania (tzn. dla najmniejszej wielkości strumienia ciepła). Odnoszą się one zawsze do 3,5 W/m.

### **Wzrost strat energii jako skutek zawilgocenia izolacji**

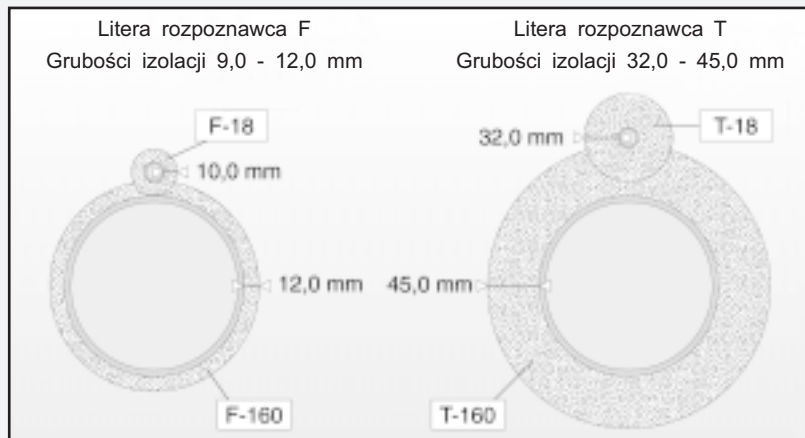
Najważniejsze zadania izolacji rur w chłodnictwie i klimatyzacji to zapobieganie skraplaniu się pary wodnej oraz minimalizacja strat energii.

Skuteczny system izolacji musi chronić materiał izolacyjny przed niedopuszczalnym zawilgoceniem. Oprócz zagwarantowanych właściwych wielkości przewodności cieplnej i oporu dyfuzyjnego pary wodnej bardzo ważny jest prawidłowy montaż izolacji.

Jedyny prawidłowy montaż, zapewniający odporność na przenikanie pary wodnej - to klejenie izolacji. Dla izolacji kauczukowej jak AF/Armaflex nie stanowi to problemu. Nie należy natomiast stosować w instalacjach klimatyzacyjnych i chłodniczych izolacji z polietylenu (kolor szary). Połączenia klejone dla polietylenu są słabe i nie są odporne na przenikanie pary wodnej. Powoduje to zniszczenie połączenia klejonego i przedostawanie się wilgotności do przestrzeni pomiędzy rurą i otuliną, przez co nastąpi i stosowanie takiej izolacji straci sens.

Dla izolacji kauczukowej AF/Armaflex połączenia klejone są mocniejsze niż sam materiał, co można sprawdzić rozrywając izolację: "puści" materiał obok połączenia klejonego, a samo połączenie wytrzyma!

Oczywiście równie ważne jest stosowanie odpowiedniego kleju Armaflex 520, płynu czyszczącego i ewentualnie farby Armafinish 99 dla instalacji zewnętrznych.

**Straty energii przy uwzględnieniu wzrastających grubości izolacji.**

Rosnąca grubość izolacji otulin AF/Armaflex oznacza, że ze wzrostem średnicy zewnętrznej rury wzrasta grubość warstwy izolacyjnej. Osiąga się w ten sposób równe temperatury na powierzchni izolacji niezależnie od średnicy rury, co oznacza jednakowe zabezpieczenie przed kondensacją pary wodnej (patrz Informacja Techniczna nr 1 "Bezpieczne wymiarowanie AF/Armaflex - rosnące grubości izolacji")

Dlatego AF/Armaflex daje dodatkowe korzyści, pozwalające oszczędzić energię:

1. Większa grubość izolacji - mniejsze straty energii.
2. Wyższa wartość współczynnika oporu  $\mu \cdot s$  (grubość izolacji) prowadzi do mniejszej dyfuzji i tym samym do mniejszego wzrostu przewodności cieplnej.

Nawet po wielu latach straty energii dla AF/Armaflex są wyraźnie niższe niż straty energii dla materiałów izolacyjnych w stanie "nowym" i "suchym" lecz o innych parametrach technicznych. Parametry AF/Armaflex są gwarantowane i potwierdzone przez badania niezależnych instytutów badawczych. Dlatego właśnie AF/Armaflex jest najlepszym materiałem, który w sposób trwały gwarantuje niskie straty energii.