

**Bezpieczne wymiarowanie
AF/Armaflex - Rosnące
grubości izolacji.**

Dzięki typoszeregowi izolacji o rosnących grubościach unika się każdorazowego obliczania prawidłowej grubości izolacji dla poszczególnych średnic rur. Po dobraniu typoszeregu izolacji (np. M) można być pewnym, że każda otulina AF/Armaflex będzie miała właściwą grubość dla konkretnej średnicy rury.

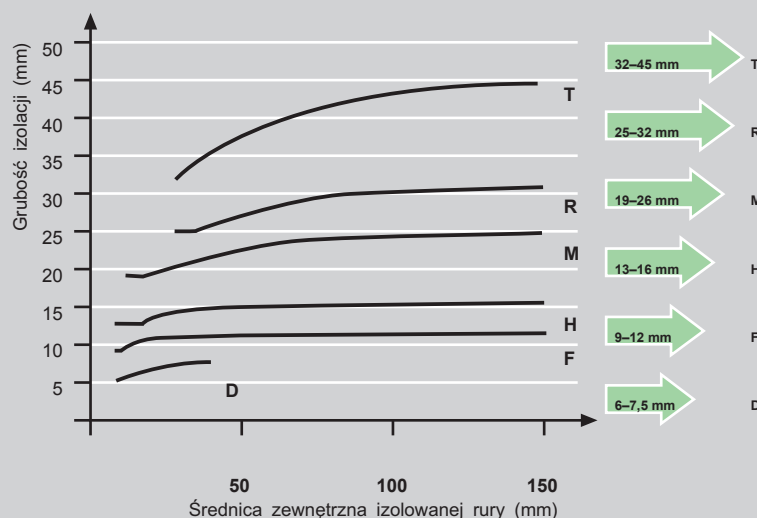
Rosnąca grubość izolacji AF/Armaflex oznacza, że wszystkie otuliny z tego samego typoszeregu tak samo chronią przed kondensacją. Ich grubości są tak wyliczone, aby dla wszystkich średnic rur - w tych samych warunkach - powierzchnia zewnętrzna izolacji miała tę samą temperaturę. Wszystkie grubości wraz z tolerancjami są podane z dokładnością co do milimetra w prospekcie AF/Armaflex.

Rosnąca grubość otulin AF/Armaflex oznacza również więcej izolacji niż można byłoby sądzić na pierwszy rzut oka. Np. dla typoszeregu M, który odpowiada grubości 19 mm, faktyczna grubość izolacji wynosi np. 26 mm dla średnicy 140 mm.

**Jedynie prawidłowo dobrane
grubości izolacji zapewniają
optymalną ochronę przed
kondensacją pary wodnej.**

Poważnym problemem w instalacjach chłodniczych i klimatyzacyjnych jest kondensacja pary wodnej, powodująca korozję i szkody budowlane. Krople wody ściekające stale z pokrytych rosą rur mogą w istotny sposób zakłócać eksploatację. Zadaniem nowoczesnego projektowania jest więc ściśle określenie minimalnych grubości izolacji, uniemożliwiających kondensację pary na powierzchni rur, kanałów i zbiorników instalacji chłodniczych. Zasady doboru w Informacji Technicznej nr 2.

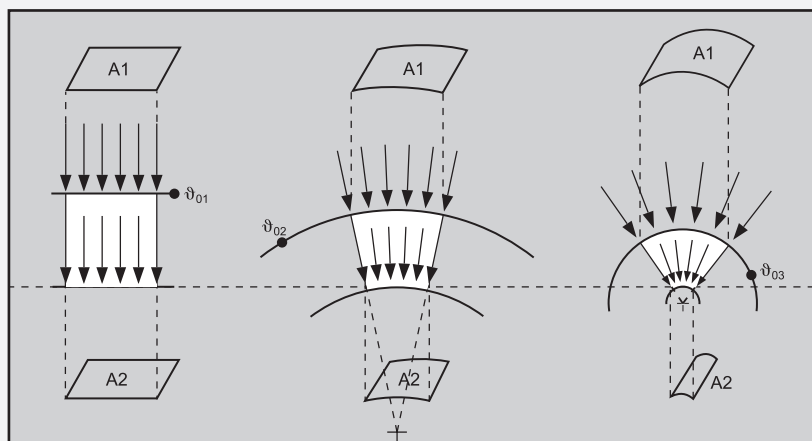
Rosnące grubości otulin AF/Armaflex



Otuliny o rosnących grubościach są ważnym wyznacznikiem jakości, wyróżniającym materiały AF/Armaflex spośród innych materiałów izolacyjnych.

Dlaczego grubość izolacji zależy od średnicy izolowanej rury?

Dla izolacji na rurze, ze względu na zawężającą się w kierunku przepływu strumienia ciepła powierzchnię, przez którą musi on przejść ($A_1 > A_2$) występuje zjawisko zagęszczenia strumienia ciepła w kierunku osi rury. Ten "korek cieplny" powoduje, że - w celu zapewnienia równych temperatur na powierzchni zewnętrznej izolacji - na rurze o mniejszej średnicy można stosować cieńszą izolację, niż przy izolowaniu powierzchni płaskich lub rur o dużej średnicy.



Oznacza to, że grubość izolacji musi wzrastać wraz ze wzrostem średnicy izolowanej rury. Mówimy zatem o rosnących grubościach izolacji.

Płyty izolacyjne AF/Armaflex mają stałą grubość.

Powoduje to konieczność każdorazowego obliczania ich grubości, w zależności od średnicy izolowanej rury. Płyty do izolacji rur powinny być z zasady o jeden typ grubsze niż otuliny.

otuliny	D	F	H	M	R	T
płyty	F	H	K	R	T	$2 \cdot R$ lub $M+T$
min. średnica rury	80 mm	80 mm	80 mm	80 mm	160 mm	600 mm