

INTER
WW

WALCOWANIE

Konstrukcje Systemów Izolacyjnych

ZADBAJ o CO

o koszty przesyłu
i dystrybucji ciepła

Jedyny w Polsce innowacyjny
zaawansowany technologicznie
System Izolacji Termicznej



CompactSystem



GeoSystem

**Produkcja i montaż
izolacji
ciepło - i
zimnochronnej**

**Kompleksowe
rozwiązania
i usługi**

Zakres działalności Inter WW

TERMO - MODERNIZACJA

- Sieci ciepłowniczych napowietrznych i kanałowych do 140°C
- Sieci przemysłowych z temperaturą medium w zakresie 140 - 650°C
- Cyklonów, przewodów spalin, kominów
- Kompleksowa modernizacja komór ciepłowniczych

Kompaktowa Izolacja Termiczna

Konstrukcja izolacyjna o handlowej nazwie **CompactSystem** składa się z izolacji odcinków prostych, kolan, punktów stałych, podpór ślizgowych oraz armatury.

2700 mm



Długość odcinków prostych 2700 mm korzystnie wpływa na ilość połączeń doczołowych, na odcinku rury 100 mb występuje tylko 37 razy.



Innowacyjny, opatentowany samozaciskowy zamek wzdłużny pozwala na łączenie otuliny górnej z dolną bez naruszania struktury blachy - płaszcza. Monolityczne poobwodowe zamknięcie izolacji następuje w rdzeniu PUR w warstwie izolacyjnej a nie poprzez mechaniczne połączenie blach, za pomocą nitów, śrub, czy wkrętów. Na sieci o długości 1000 mb występuje 4000 mb połączeń wzdłużnych, technologia CompactSystem eliminuje w tym przypadku tysiące nitów, śrub i mostków cieplnych.



Między warstwą poliuretanu a rurą stalową zastosowano konstrukcję dystansową tworzącą dodatkową warstwę izolacyjną w postaci poduszki powietrznej. Konstrukcja dystansowa umożliwia dopasowanie otuliny do średnicy rurociągu bez względu na wszelkie nierówności rury stalowej (np. spawy), pozwala na swobodne przesuwanie i obrót otuliny, ułatwia montaż, zapewnia stabilność oraz odporność konstrukcji izolacyjnej na ruchy wzdłużne rury przewodowej.



Konstrukcja Izolacyjna dla sieci kanałowych

GeoSystem dla magistralnych sieci kanałowych to konstrukcja izolacyjna dwóch cylindrycznych otulin o długości 2,7mb z zewnętrznym płaszczem osłonowym PE. Między rurą stalową a rdzeniem PUR jest dodatkowa 2 cm warstwa izolacyjna w postaci poduszki powietrznej.

Dwie cylindryczne otuliny łączy samozaciskowy zamek w rdzeniu PUR tworząc monolityczną izolację. Płaszcze osłonowe PE na zamkach wzdłużnych i doczołowych łączy taśma samowulkanizująca na zimno, bez naruszania struktury płaszcza zapewniając całkowitą szczelność połączenia.

Cechy odróżniające **GeoSystem** od tradycyjnej technologii tzw. łupek

- Samozaciskowy sposób łączenia otulin tworzących monolityczną konstrukcję
- Łączenie otulin bez ingerencji w strukturę płaszcza PE (brak nitów, śrub, kotw itp.)
- Taśma samowulkanizująca na zimno gwarantuje szczelność połączenia
- 3-krotnie mniejsza ilość połączeń doczołowych
- Kompensacja pracy rury stalowej w Sekcjach Izolacji Kolan, brak rozszczelnień izolacji – bezpieczna praca systemu



Parametry pianki, z której wytwarzane są wszystkie elementy konstrukcji izolacyjnej **CompactSystemu** i **GeoSystemu**

- Ilość komórek zamkniętych minimum 95%
- Współczynnik przewodzenia ciepła Λ od 0,022 do 0,025 W/(m·K) W zależności od użytego systemu poliuretanowego.
- Odporność na temperaturę do 140°C

Opis konstrukcji izolacyjnej **GeoSystem** – sekcja izolacji kolan



Kolana na magistrali ciepłowniczej najczęściej tworzą tzw. sekcje kompensacyjne rury stalowej. Z powodu jej ciągłej pracy izolacja na kolanach może ulec rozszczelnieniu. W **GeoSystemie** zastosowano konstrukcję izolacyjną Sekcja Kompensacji Kolan, w której odbywa się swobodny ruch rury stalowej. W górnej części Sekcji zarówno po stronie zasilania i powrotu zamontowane są rewizje, które dają możliwość kontroli i odsysania wód poawaryjnych w przypadku wystąpienia nieszczelności rurociągu bez konieczności odkrywania kanału.



Przykład modernizacji sieci kanałowej

GeoSystem



- wykorzystanie już istniejącej trasy kanałowej, bez nowych projektów, pozwoleń budowlanych
- brak przerw w dostawach ciepła do odbiorców podczas remontu
- eliminacja marnotrawstwa wody sieciowej
- redukcja kosztów inwestycyjnych 50%

Konstrukcja izolacyjna dla rur przemysłowych na temp. do 650°C

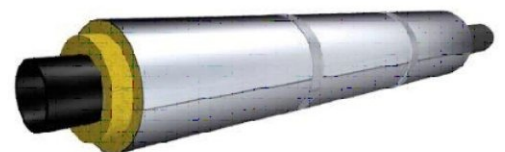
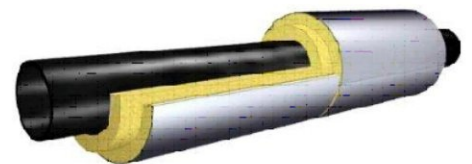
CompactSystemMax

Konstrukcja izolacyjna CompactSystemMax została opracowana do zastosowania na rurociągach przemysłowych pracujących z temperaturą medium od 140°C do 650°C.

Budowa konstrukcji izolacji termicznej CompactSystemMax zależy od temperatury przesyłanego medium i prędkości przepływu.

Specyficzne cechy i różne funkcje działania przesyłów przemysłowych powodują każdorazowo indywidualną analizę projektu w celu opracowania optymalnej konstrukcji izolacyjnej.

Budowa konstrukcji izolacyjnej CompactSystemMax



INTER WW Sp. z o.o.

80-209 Chwaszczyno
ul. Gdyńska 145, Tuchom

tel. + 48/ 58/ 350 98 80
fax + 48/ 58/ 350 98 89

e-mail: interww@interww.pl
www.interww.pl / www.poliuretan.pl