

Raport z budowy



Armaflex Ultima w pierwszej skandynawskiej klinice protonoterapii

Nowy standard bezpieczeństwa w izolacjach technicznych

Armacell wyznacza nowy standard bezpieczeństwa w izolacjach technicznych: Podczas gdy większość elastomerycznych materiałów izolacyjnych osiąga co najwyżej klasę ogniową B-s3, d0, Armacellowi udało się opracować nowy rodzaj pianki o bardzo wysokiej odporności na ogień i minimalnej emisji dymu. Wysoce elastyczna izolacja Armaflex Ultima w europejskich testach ogniowych osiąga klasę BL-s1, d0. Izolacja może się pochwalić 10 krotnie mniejszą emisją dymu dzięki czemu znacznie poprawia bezpieczeństwo ludzi wewnątrz budynków. Od momentu pojawienia się na rynku, Armacell Ultima z powodzeniem znajduje zastosowanie w licznych projektach: obiektach przemysłowych, szpitalach, szkołach, uniwersytetach, lotniskach, stacjach metra i w wielu innych projektach budowlanych. Oto jeden z przykładowych projektów.

Pierwsza skandynawska klinika protonoterapii

W ciągu ostatnich kilku lat, w Uppsali, mieście położonym ok. 70 km. na północ od Sztokholmu powstała klinika protonoterapii. Protonoterapia umożliwia efektywniejsze leczenie raka z mniejszą liczbą efektów ubocznych niż jest to w przypadku terapii konwencjonalnych. Na początku swojego istnienia klinika zarządzana wspólnie przez 7 szwedzkich gmin może leczyć 1000 pacjentów rocznie. W dłuższej perspektywie klinika ma przyjmować około 2,500 pacjentów. Obiekt został zbudowany przez szwedzkiego dewelopera Akademiska Hus we współpracy z przedsiębiorstwem budowlanym NCC i podzielono go na dwie części: oddział leczenia i hotel dla pacjentów.

Oddział protonoterapii znajduje się w niezależnej części budynku zlokalizowanej pod ziemią o grubości ścian dochodzącej do 3,7 metra. Miejsce to zostało całkowicie zaprojektowane zgodnie ze specjalnymi wymogami nowoczesnej terapii jaką jest protonoterapia.

Wysokie wymagania dotyczące emisji dymu wyrobów budowlanych

Izolacja Armaflex Ultima firmy Armacell została wybrana do izolacji rur z wodą chłodzącą i kanałów wentylacyjnych urządzeń klimatyzujących przez firmę Incoord AB (Danderyd), jednego z wiodących szwedzkich konsultantów do spraw energii i systemów grzewczo-chłodniczych. W ostatnim czasie, prawodawcy w wielu europejskich krajach uwzględnili fakt, że w czasie pożaru emitowany dym stanowi dużo większe zagrożenie niż sam ogień. Dlatego też zaostrzono przepisy dotyczące emisji dymu przez wyroby budowlane. W Szwecji, jedynie izolacje techniczne spełniające klasę ogniową BL-s1, d0 mogą być używane w tak zwanych budynkach Br1 – obiektach wymagających specjalnych zabezpieczeń przeciwpożarowych (hotele, szpitale, itd.) Jan Andersson, Menadżer Projektu w at Incoord AB (Danderyd) powiedział:

„Wybraliśmy Armaflex Ultima do tego projektu ponieważ jest to jedyny materiał, który skutecznie zabezpiecza rury z wodą chłodzącą przed kondensacją i spełnia wymaganą klasę ogniową. Ponadto Armaflex Ultima został uznany za materiał nieszkodliwy przez Byggvarubedömningen (BVB), szwedzki instytut zajmujący się oceną wyrobów

budowlanych zgodnie ze standardami budownictwa zrównoważonego, co stanowiło ważne kryterium wyboru w tym niezwykle wymagającym projekcie.”

Nowa izolacja Armaflex Ultima zapewnia długotrwałą kontrolę kondensacji w instalacjach

W klinice Skandion nowa izolacja Armaflex Ultima została zamontowana przez firmę podwykonawczą Knivsta Isolering AB (Knivsta) w celu ochrony rur z wodą chłodzącą i kanałów wentylacyjnych przed kondensacją oraz aby zapobiec stratom energii. Oprócz otulin i płyt o grubości 13 i 19 mm zastosowano również uchwyty do rur Armaflex Ultima. Uchwyty kompatybilne z izolacją Armaflex Ultima gwarantują skuteczną kontrolę kondensacji w newralgicznym miejscu jakim jest obejma rury. W celu zapewnienia prawidłowego montażu nowej izolacji, firma Armacell oferuje kleje, które zostały specjalnie zaprojektowane do materiałów na bazie opatentowanej technologii syntetycznego kauczuku Armaprene®, takich jak Armaflex Ultima. W klinice Skandion instalatorzy zastosowali klej Armaflex Ultima 700. Pracownicy firmy Knivsta Isolering AB zużyli około 2,500 metrów otulin Armaflex Ultima i 1000 m² płyt. Materiał dostarczyła firma Ahlsell AB ze Sztokholmu.

Ostrzejsze wymagania w wielu krajach Europy

Wraz z wprowadzeniem Europejskiej klasyfikacji towarów i odpowiadających im oznaczeń CE dla technicznych materiałów izolacyjnych, europejskie klasy zastąpiły wcześniejsze narodowe klasy ogniowe. Przyjmując europejski system klasyfikacji, wiele krajów zastrzyło wymagania dotyczące emisji dymu wyrobów budowlanych. Dzięki Armaflex Ultima, Armacell jest jedynym producentem elastycznej izolacji technicznej

o zamknięto-komórkowej strukturze, która spełnia wymagania klas BL -s1, d0 i B-s2, d0. W porównaniu do standardowych wyrobów elastomerycznych Armaflex Ultima może się pochwalić 10 krotnie mniejszą emisją dymu dzięki czemu znacznie poprawia bezpieczeństwo ludzi przebywających w budynkach. Armaflex Ultima zaprojektowano w oparciu o innowacyjną technologię Armaprene® opatentowaną w USA (nr patentu: 8,163,811) i Europie (nr patentu: 2 261 305).

Wskazówka: Ponadprzeciętne właściwości izolacji Armaflex Ultima można obejrzeć na materiale video pod adresem: www.armacell.de/ArmaflexUltima.



Instalatorzy firmy Knivsta Isolering AB zamontowali ok. 2500 mb otulin Armaflex Ultima oraz około 1000m² mat w Skandion Clinic.



Armaflex Ultima jest umieszczony w wykazie bezpiecznych materiałów Byggarubedömningen (BVB), Szwedzkiego instytutu oceniającego wpływ na środowisko materiałów budowlanych - ważnego kryterium na tym wymagającym projekcie realizowanym zgodnie z zasadami zrównoważonego budownictwa.



Kanały wentylacyjne zostały zaizolowane przy użyciu nowej elastomerowej izolacji, generującej znacząco mniej dymu w przypadku pożaru niż typowe materiały izolacyjne.



Uchwyty systemowe Armafix Ultima powodują, że rury są osizolowane od obejm stalowych a to zapobiega powstawaniu mostków cieplnych.