

Przewody wentylacyjne i oddymiające w systemie PROMADUCT®-500

Systemy wentylacji pożarowej są bardzo ważnym elementem ochrony przeciwpożarowej obiektów. Mają one za zadanie nie dopuścić do utrzymania się dymu w ilości, która ze względu na ograniczenie widoczności lub toksyczność uniemożliwiłaby nie tylko bezpieczną ewakuację ludzi, ale również zagrażałaby bezpieczeństwu ekip ratowniczych. Z tego powodu tak ważne jest właściwe zaprojektowanie wentylacji pożarowej oraz dostosowanie jej do istniejących warunków w danym obiekcie, a często nie jest to łatwym zadaniem.

Jednym z problemów, szczególnie w garażach podziemnych, jest ograniczona przestrzeń i liczy się wtedy każdy centymetr wysokości w pomieszczeniu, który uda się zaoszczędzić. W odpowiedzi na te potrzeby powstało nowe, w pełni przebadane rozwiązanie – **3-stronne przewody wentylacyjne i oddymiające PROMADUCT®-500**, gdzie czwartą ścianę stanowi masywny strop (o odporności ogniowej nie mniejszej niż przewód). W związku z tym, że nie ma norm badawczych umożliwiających zbadanie takich przewodów, firma Promat zwróciła się do Zakładu Badań Ogniowych Instytutu Techniki Budowlanej z prośbą o stworzenie metody badawczej. Korzystając więc z ogromnej wiedzy i doświadczenia Zakładu Badań Ogniowych ITB można było przeprowadzić niestandardowe badania ogniowe, stosując jednak kryteria norm badawczych PN-EN 1366-1:2014 oraz PN-EN 1366-8:2006.

Konstrukcja 3-stronnych przewodów **PROMADUCT®-500** jest inna niż wersji 4-stronnej, ponieważ **jedną ze ścian przewodu stanowi strop**. Pionowe boki przewodów wykonane z ogniochronnych płyt **PROMATECT®-L500** o grubości 50 mm łączone są ze stropem za pomocą stalowych kątowników osłoniętych pasmem z płyt **PROMATECT®-L500** i mocowanych wraz z nimi do stropu stalowymi kotwami. Trzy ścianki (dwa boki i spód) przewodów łączone są w narożach za pomocą stalowych łączników



(zszywek, wkrętów lub gwoździ), a wszystkie połączenia płyt (podłużne i poprzeczne) uszczelniane klejem **PROMAT® K84**, który w miejscach łączenia zapewnia wymaganą dymoszczelność. Połączenia boków pionowych i poziomych mogą być w jednej płaszczyźnie lub przesunięte względem siebie. Miejsca tych połączeń od strony zewnętrznej pokrywane są pasmami płyt **PROMATECT®-H** o grubości 20 mm i szerokości nie mniejszej niż 100 mm. W przypadku przewodów **PROMADUCT®-500** o szerokości większej niż 1250 mm stosowane są dodatkowe usztywnienia z płyt **PROMATECT®-L500** o wysokości równej wysokości przewodu i szerokości co najmniej 400 mm. Odległość między tymi usztywnieniami wynosi maks. 200 mm. Przewody nie wymagają systemów podwieszenia stosowanego w przypadku wersji 4-stronnej, tzn. nie używa się prętów gwintowanych oraz

szyn montażowych. Tę funkcję pełnią stalowe kątowniki mocowane do stropu i dzięki temu rozwiązaniu 3-stronne przewody zajmują o kilka centymetrów mniej miejsca.

Do zalet tego systemu w stosunku do wersji 4-stronnej należy też zaliczyć mniejsze zużycie i tym samym mniejszy koszt materiału oraz niższe nakłady robocizny. W efekcie otrzymujemy bardzo ekonomiczny system. Przewody **PROMADUCT®-500** nie wymagają kompensatorów, nie odkształcają się bowiem podczas pożaru.

Prostota wykonania, niski koszt oraz dostępność materiałów sprawiają, że system **PROMADUCT®-500** jest idealnym rozwiązaniem dla projektantów, inwestorów oraz wykonawców.

Promat

www.promat.com