

Przewody wentylacyjne i oddymiające w systemie PROMADUCT®-500

Systemy wentylacji pożarowej są bardzo ważnym elementem ochrony przeciwpożarowej obiektów użytkowych. W przypadku zabezpieczanych pomieszczeń i dróg ewakuacyjnych mają one za zadanie nie dopuścić do utrzymania się dymu w ilości, która uniemożliwiałaby bezpieczną ewakuację ludzi oraz zagrażałaby bezpieczeństwu ekip ratowniczych ze względu na ograniczenie widoczności lub toksyczność. Z tego powodu tak ważne jest właściwe zaprojektowanie wentylacji pożarowej i dostosowanie jej do istniejących warunków w danym obiekcie, co w praktyce często nie należy do najłatwiejszych zadań.

Jednym z problemów, szczególnie w garażach podziemnych, jest ograniczona przestrzeń i wtedy liczy się każdy centymetr wysokości w pomieszczeniu, który uda się zaoszczędzić. **Warto więc zainteresować się nowym, w pełni przebadanym rozwiązaniem – trzystronnymi przewodami wentylacyjnymi i oddymiającymi, gdzie czwartą ścianę przewodu stanowi strop maszynowy (o odporności ogniowej nie mniejszej niż przewód).**

W związku z tym, że nie ma norm badawczych umożliwiających ocenę takich przewodów, firma Promat zwróciła się do Zakładu Badań Ogniowych Instytutu Techniki Budowlanej z prośbą o opracowanie nowej metody badawczej. Korzystając z ogromnej wiedzy i doświadczenia Zakładu Badań Ogniowych ITB, można było przeprowadzić niestandardowe badania ogniowe, stosując kryteria norm badawczych PN-EN 1366-1:2014 oraz PN-EN 1366-8:2006.

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

żach za pomocą łączników stalowych (zszywek, wkrętów lub gwoździ), a wszystkie połączenia płyt (podłużne i poprzeczne) uszczelniane klejem **PROMAT® K84**, który zapewnia wymaganą dymoszczelność w miejscach łączenia. Połączenia boków pionowych i poziomych mogą być w jednej płaszczyźnie lub przesunięte względem siebie. Miejsca tych połączeń od strony zewnętrznej są pokrywane pasmami płyt **PROMATECT®-H** o grubości 20 mm i szerokości nie mniejszej niż 100 mm.

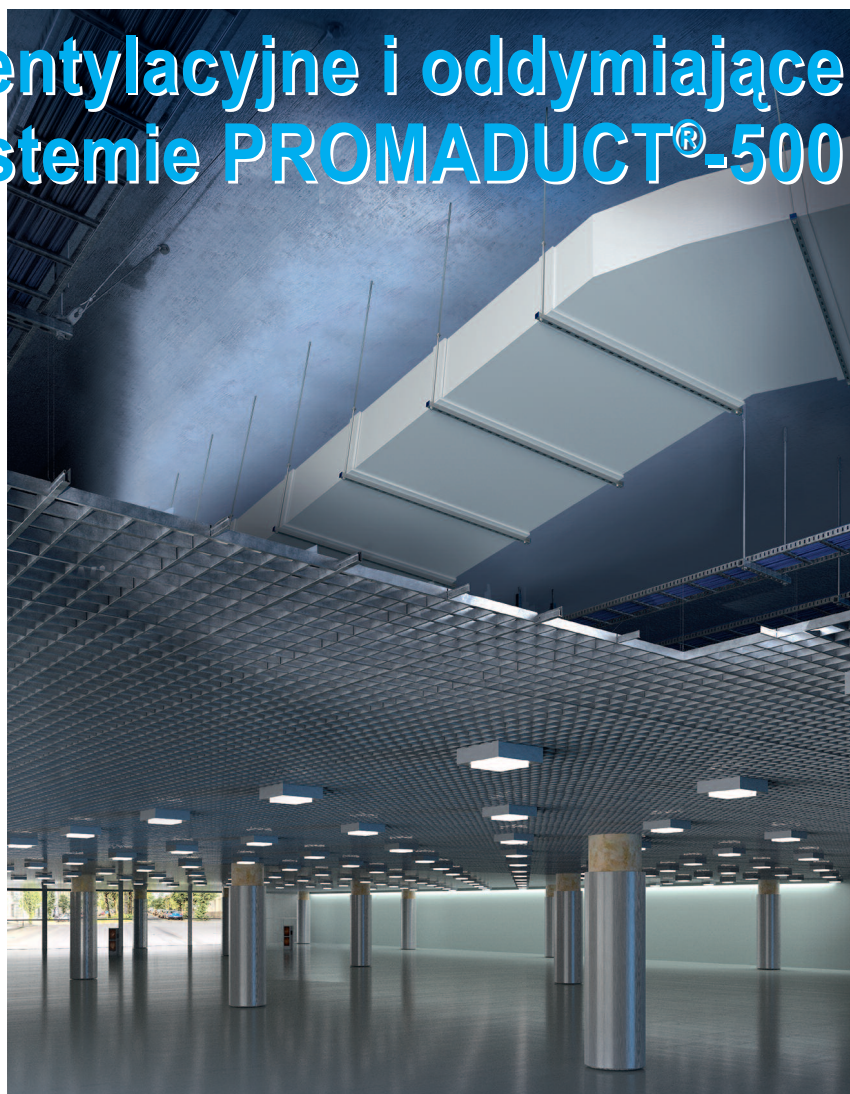
W przypadku przewodów **PROMADUCT®-500** o szerokości większej niż 1250 mm są stosowane dodatkowe usztywnienia z płyt **PROMATECT®-L500** o wysokości równej wysokości przewodu i szerokości co najmniej 400 mm. Odległość między tymi usztywnieniami wynosi maks. 200 mm.

Przewody nie wymagają systemów podwieszenia stosowanego w przypadku wersji czterostronnych, tzn. nie używa się prętów gwintowanych oraz szyn

montażowych. Tę funkcję pełnią kątowniki stalowe mocowane do stropu i dzięki temu w rozwiązaniu trzystronnym przewody zajmują mniej miejsca o kolejne kilka centymetrów.

Do zalet tego systemu w stosunku do wersji czterostronnej 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 powodują, że **system PROMADUCT®-500** jest idealnym rozwiązaniem dla projektantów, inwestorów oraz wykonawców.



Promat

www.promat.com