Specyfikacja techniczna sufitów podwieszanych systemu Rigips 4.10.195

1. Przedmiot specyfikacji technicznej

Przedmiotem opracowania są wymagania techniczne sufitów podwieszanych wykonanych na konstrukcji krzyżowej dwupoziomowej z profili RIGIPS CD 60 ULTRASTIL z poszyciem potrójną płytą gipsowo-kartonową RIGIPS PRO gr. 3x12,5 mm.

Zestaw wyrobów objętych specyfikacją przeznaczony jest do wykonywania sufitów podwieszanych Rigips, które mogą być stosowane w budynkach użyteczności publicznej, mieszkalnych i przemysłowych. Okładziny sufitowe wykonane z wyspecyfikowanych materiałów spełniają warunki izolacji akustycznej zgodnie z wymogami normy DIN 4109.

Sufity podwieszane systemu Rigips wykonane zgodnie z Klasyfikacją Ogniową ITB nr NP-526.3.2/A/06/BW oraz nr 0785/12/R96NP mogą pełnić funkcję oddzielenia przeciwpożarowego spełniającego kryteria odporności ogniowej określone w klasyfikacji.

Systemy Rigips z płytami gipsowo-kartonowymi RIGIPS PRO lub 4PRO posiadają Świadectwo Deklaracji Środowiskowej III typu (EPD), gdzie potwierdza się zgodność z systemów RIGIPS z wymaganiami normy EN 15804+A1:2014-04. Deklaracja środowiskowa przyczynia się do ułatwionej oceny budynków komercyjnych w systemach oceny takich jak: HQE (Francja), DGNB(Niemcy), LEED (USA) czy BREEAM (UK).

2. Opis techniczny konstrukcji sufitu podwieszanego

Szkielet nośny sufitu podwieszanego stanowi ruszt dwupoziomowy z profili głównych RIGIPS CD 60 ULTRASTIL (warstwa górna) oraz profili nośnych RIGIPS CD 60 ULTRASTIL (warstwa dolna).

Na obwodzie pomieszczenia montuje się do konstrukcji budynku obwodowe profile RIGIPS UD 30 ULTRASTIL za pośrednictwem taśmy uszczelniającej piankowej RIGIPS i za pomocą stalowych elementów mocujących, w rozstawie co 1000 mmm, natomiast pierwszy i ostatni należy mocować w odległości maksymalnej 400 mm od skraju ściany.

Górną warstwę - profile główne RIGIPS CD 60 ULTRASTIL układa się końcami na profilach przyściennych RIGIPS UD 30 ULTRASTIL z przeciwległych ścian i wpina się je w zamocowane wieszaki obrotowe RIGIPS noniuszowe. Maksymalny rozstaw wieszaków wynosi 500 mm, przy czym odległość pierwszego i ostatniego wieszaka od ściany może wynosić maksymalnie 400 mm. Rozstaw profili głównych nie może być większy niż 700 mm, a odległość od ściany pierwszego i ostatniego nie może być większa niż 400 mm.

Do profili głównych RIGIPS CD 60 ULTRASTIL mocuje się od spodu prostopadle, przy pomocy łączników krzyżowych RIGIPS, profile nośne RIGIPS CD 60 ULTRASTIL, wsuwając ich końce w profile przyścienne RIGIPS UD 30 ULTRASTIL. Profile nośne rozstawia się maksymalnie co 400 mm, przy czym pierwszy i ostatni należy mocować w odległości maksymalnej 150 mm od ściany.

Aby zmniejszyć zużycie profili RIGIPS CD 60 ULTRASTIL, można je sztukować za pomocą łączników wzdłużnych RIGIPS do profili CD 60. Nie wolno sztukować profili w jednej linii, lecz zawsze naprzemiennie. Jeden profil nie może składać się z więcej niż dwóch odcinków.

Profile RIGIPS UD 60 ULTRASTIL i RIGIPS CD 30 ULTRASTIL posiadają znak CE oraz Deklaracje Właściwości Użytkowych (DOP).

Sufit podwieszany Rigips powinny mieć dylatacje w miejscu konstrukcyjnej dylatacji budynku oraz gdy przekątna sufitu podwieszanego przekracza 15 m.

Poszycie sufitu podwieszanego stanowią trzy płyty gipsowo-kartonowe RIGIPS PRO lub 4PRO o gr. 3x12,5 mm.

W suficie podwieszanym można zastosować wełnę mineralną np. ISOVER o klasie reakcji na ogień A1 lub A2, o gęstości

większej lub równej 45 kg/m^3 i grubości 2x50 mm, w celu poprawy izolacyjności akustycznej systemu.

Płyty gipsowo-kartonowe RIGIPS PRO lub 4PRO mocowane są mijankowo do profili RIGIPS CD 60 ULTRASTIL wkrętami typu TN. Pierwszą warstwę należy mocować wkrętami TN 25, natomiast druga warstwę należy mocować wkrętami TN 35. Warstwy wewnętrzne (pierwszą i drugą) należy mocować w rozstawie 400 mm. Trzecią warstwę (zewnętrzną) należy mocować do profili wkrętami TN 45 w rozstawie maksymalnym 150 mm. Płyt gipsowo-kartonowych nie należy przykręcać do profili obwodowych RIGIPS UD 30 ULTRASTIL.

Płyty zaleca się montować tak, że krawędzie podłużne płyt powinny być prostopadle do profili sufitowych RIGIPS CD 60 ULTRASTIL. Styki poprzeczne płyt powinny być usytuowane na profilach poprzecznych. Styki poprzeczne płyt usytuowanych w sąsiednich pasmach w tej samej warstwie powinny być przesunięte o co najmniej 400 mm. Połączenia poprzeczne i podłużne w kolejnych warstwach płyt powinny być przesunięte względem sąsiednich warstw o co najmniej 400 mm.
Płyty gipsowo-kartonowe w miejscach połączenia z konstrukcją budynku nie mogą ściśle do niej przylegać.

Połączenia pomiędzy warstwami poszycia płytami gipsowo-kartonowymi oraz do uszczelnienia po obwodzie ścian działowych i do zaszpachlowania łbów wkrętów muszą być stosowane gipsowe masy szpachlowe Rigips. Spoiny zewnętrzne między płytami gipsowo-kartonowymi powinny być wzmocnione taśmami spoinowymi Rigips.

3. Parametry techniczne sufitu podwieszanego

Nazwa wariantu	Grubość zabudowy [mm]	Masa zabudowy [kg]	Klasa odporności ogniowej [minuty]	Izolacyjność akustyczna R_W [dB]	Maksymalny rozstaw wieszaków [mm]	Maksymalny rozstaw profili głównych RIGIPS CD 60 ULTRASTIL [mm]	Maksymalny rozstaw profili nośnych RIGIPS CD 60 ULTRASTIL [mm]	Wypełnienie wełną mineralną
gr. 3x12,5 mm Fire+ typ DF, Fire+ Hydro typ DFH2	255	40	EI 60[1) **)] __REI 60[2) **)]	36 [*)]	500	700	400	Wełna[1)] gęst. >= 45 kg/m^{3}gr. 2x50 mm

*) Wg normy DIN 4109.
1) Klasyfikacja ogniowa ITB NP-526.3.2/A/06/BW; ITB 0785/12/R96NP, obowiązuje dla wełny mineralnej o gęstości co najmniej 45 kg/m^3 i grubości min. 2x50 mm. __2) Klasyfikacja ogniowa ITB NP-526.3/A/06/BW/sufity, klasa odporności ogniowej REI 60 dotyczy układu strop lub dach — sufit podwieszany (przy działaniu ognia od spodu).
1) Klasyfikacja ogniowa ITB NP-526.3.2/A/06/BW; ITB 0785/12/R96NP, obowiązuje dla wełny mineralnej o gęstości co najmniej 45 kg/m^3 i grubości min. 2x50 mm.