Specyfikacja techniczna sufitów podwieszanych systemu Rigips 4.10.17

1. Przedmiot specyfikacji technicznej

Przedmiotem opracowania są wymagania techniczne sufitów podwieszanych wykonanych na konstrukcji krzyżowej dwupoziomowej z profili RIGIPS CD 60 ULTRASTIL z poszyciem podwójną płytą gipsowo-kartonową RIGIPS PRO lub 4PRO gr. 2x15 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 0785/12/R102NP 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. Profile mocuje się do konstrukcji budynku za pośrednictwem pasm płyt gipsowo-kartonowych RIGIPS PRO gr. 1x15 mm lub 12,5 mm, o wysokości minimalnej 100 mm za pomocą łączników mechanicznych w rozstawie nie przekraczającym 1000 mm, przy czym pierwszy i ostatni element mocujący należ odsunąć od krawędzi ściany maksymalnie 400 mm. W stykach profili z pasmami płyt gipsowo-kartonowych należy zastosować taśmę uszczelniającą piankową RIGIPS. Taśma na całym obwodzie sufitu podwieszanego, tj. wzdłuż profili obwodowych powinna na połączeniach szczelnie przylegać na całej długości do podłoża i profili.

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 700 mm, przy czym odległość pierwszego i ostatniego wieszaka od ściany może wynosić maksymalnie 400 mm. Rozstaw profili głównych nie może być większy niż 1000 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 dwie płyty gipsowo-kartonowe RIGIPS PRO lub 4PRO o gr. 2x15 mm.

W suficie podwieszanym można zastosować wełnę mineralną np. ISOVER o klasie reakcji na ogień A1 lub A2 i ciężarze do 16 kg/m^2, w celu poprawy izolacyjności akustycznej systemu.

Pierwsza warstwa płyt gipsowo-kartonowych RIGIPS PRO lub 4PRO mocowana jest do profili RIGIPS CD 60 ULTRASTIL wkrętami RIGIPS TN 25 w rozstawach co 400 mm. Drugą warstwę płyt należy mocować do profili nośnych wkrętami RIGIPS TN 45 w rozstawach co 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]	Maksymalne obciążenie dodatkowe klasy reakcji na ogień A1 lub A2 [kg/m2]	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. 2x15 mm Fire+ typ DF lub Fire+ Hydro typ DFH2	245	29 ***)	EI 60[1) **)] __REI 60[2) **)]	30 *)	16	700	1000	400	niewymagane

*) Wg normy DIN 4109.
***) Bez uwzględnienia masy izolacji z wełny mineralnej.
1) Klasyfikacja ogniowa ITB 0785/12/R102NP. __2) Klasyfikacja ogniowa ITB 0785/12/R102NP, klasa odporności ogniowej REI 60 dotyczy układu strop lub dach — sufit podwieszany (przy działaniu ognia od spodu).