Specyfikacja techniczna sufitów podwieszanych systemu Rigips 4.05.25

1. Przedmiot specyfikacji technicznej

Przedmiotem opracowania są wymagania techniczne sufitów podwieszanych wykonanych na konstrukcji krzyżowej jednopoziomowej z profili RIGIPS CD 60 ULTRASTIL z poszyciem płytą gipsowo-kartonową RIGIPS PRO lub RIGIPS 4PRO gr. 12,5 mm lub 15 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.

Systemy Rigips z płytami gipsowo-kartonowymi RIGIPS PRO i RIGIPS 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 jednopoziomowy z profili głównych RIGIPS CD 60 ULTRASTIL oraz profili nośnych RIGIPS CD 60 ULTRASTIL. Konstrukcja sufitu podwieszanego Rigips znajduje się w jednej płaszczyźnie.

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 mm. 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 RIGIPS. Można stosować zamiennie wieszaki obrotowe RIGIPS noniuszowy lub wieszak obrotowy RIGIPS z elementem rozprężnym. Maksymalny rozstaw wieszaków i profili głównych został podany w tabeli w punkcie 3, przy czym odległość pierwszego i ostatniego wieszaka od ściany może wynosić maksymalnie 400 mm, natomiast rozstaw profili głównych RIGIPS CD 60 ULTRASTIL nie może być większy niż 1200 mm, przy czym maksymalna odległość od ściany pierwszego i ostatniego nie może być większa niż 400 mm.

Do profili głównych RIGIPS CD 60 ULTRASTIL mocuje się prostopadle profile nośne RIGIPS CD 60 ULTRASTIL, przy pomocy łączników poprzecznych RIGIPS do profili CD 60. Długości profili nośnych należy dostosować od rozstawu profili głównych. Końce profili nośnych należy wsunąć w profile przyścienne RIGIPS UD 30 ULTRASTIL. Profile nośne rozstawia się maksymalnie co 500 mm dla profili z opłytowaniem mocowanym poprzecznie do profili lub maksymalnie co 400 mm dla profili z opłytowaniem mocowanym podłużnie do profili. Profil nośny 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 płyty gipsowo-kartonowe RIGIPS PRO lub RIGIPS 4PRO o gr. 12,5 mm lub 15 mm mocowane mijankowo.

W suficie podwieszanym w celu poprawy izolacyjności akustycznej systemu należy zastosować wełnę mineralną ISOVER o gęstości większej lub równej 40 kg/m^3 i grubości podanej w punkcie 3.

Płyty gipsowo-kartonowe RIGIPS PRO lub RIGIPS 4PRO mocowane są do profili RIGIPS CD 60 ULTRASTIL wkrętami RIGIPS TN. Pierwsza warstwa płyt mocowana jest do profili nośnych RIGIPS CD 60 ULTRASTIL wkrętami TN 25 w rozstawie co 150 mm, w przypadku zastosowania jednej warstwy lub co 400 mm, w przypadku zastosowanie dwóch warstw płyt. Drugą warstwę płyt należy mocować do profili nośnych RIGIPS CD 60 ULTRASTIL wkrętami TN 35 w rozstawach co 150 mm.
Płyt gipsowo-kartonowych nie należy przykręcać do profili obwodowych RIGIPS UD 30 ULTRASTIL.

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 muszą być wypełnione za pomocą gipsowych mas szpachlowych 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]	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. 1x12,5/15 mm typ A, Hydro typ H2,Fire typ F, Fire+ typ DF, Fire+ Hydro typ DFH2 (bez obciążenia dodatkowego)	230	15/17 **)	40 *)	900	1200	500	ISOVER gęst. >= 40 kg/m^3gr. 120 mm***)

*) Wg normy DIN 4109.
**) Bez uwzględnienia masy izolacji z wełny mineralnej.
***) Wypełnienie wełną mineralną wymagane w przypadku wymogów akustycznych.