

### Specyfikacja techniczna sufitów podwieszanych systemu Rigips 4.10.26

#### 1. Przedmiot specyfikacji technicznej

Przedmiotem opracowania są wymagania techniczne sufitów podwieszanych wykonanych na konstrukcji krzyżowej jednopoziomowej z profili RIGIPS CD 60 ULTRASTIL z poczwórnym poszyciem płytą gipsowo-kartonową RIGIPS PRO lub 4PRO gr. 2x15 mm oraz 2x12,5 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 nr LBO059-K/09 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 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 przyściennie RIGIPS UD 30 ULTRASTIL za pośrednictwem pasm płyt gipsowo-kartonowych RIGIPS PRO gr. 2x12,5 mm, o wysokości minimalnej 100 mm i przy pomocy stalowych elementów mocujących, w rozstawie co 1000 mm, przy czym pierwszy i ostatni element mocujący należy 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.

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 600 mm, przy czym odległość pierwszego i ostatniego wieszaka od ściany może wynosić maksymalnie 400 mm. 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. Długość profili nośnych należy dostosować do rozstawu profili głównych. Końce profili nośnych należy wsunąć w profile przyściennie RIGIPS UD 30 ULTRASTIL. Profile nośne rozstawia się maksymalnie co 400 mm. Profil nośny RIGIPS CD 60 ULTRASTIL 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 cztery płyty gipsowo-kartonowe RIGIPS PRO lub 4PRO o gr. 2x15 mm oraz 2x12,5 mm.

W suficie podwieszanym można zastosować wełnę mineralną np. ISOVER o klasie reakcji na ogień A1 lub A2 i ciężarze do 10 kg/m<sup>2</sup>, w celu poprawy izolacyjności akustycznej systemu.

Płyty gipsowo-kartonowe RIGIPS PRO i RIGIPS 4PRO mocowane są mijankowo do profili RIGIPS CD 60 ULTRASTIL wkrętami typu TN. Pierwszą warstwę mocuje się wkrętami TN 25, drugą warstwę mocuje się wkrętami TN 45, trzecią warstwę wkrętami TN 55, a czwartą wkrętami TN 70. Warstwy wewnętrzne (pierwszą, drugą i trzecią) należy mocować wkrętami TN w rozstawie 400 mm. Czwartą warstwę zewnętrzną należy mocować do profili za pomocą wkrętów TN 70 w rozstawie maksymalnym 150 mm. Płyt gipsowo-kartonowych nie należy przykręcać do profili obwodowych RIGIPS UD 30 ULTRASTIL.

Płyty należy 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 na obwodzie poszycia, tj. 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]	Klasa odporności ogniowej [minuty]	Izolacyjność akustyczna Rw [dB]	Maksymalne obciążenie dodatkowe klasy reakcji na ogień A1 lub A2 [kg/m <sup>2</sup> ]	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, Fire+ Hydro typ DFH2+ gr. 2x12,5 mm Fire+ typ DF, Fire+ Hydro typ DFH2	240	50 ***)	EI 120 <sup>1)</sup> **) __REI 120 <sup>2)</sup> **)	30 *)	10	500	1200	300	niewymagane

\*) Wg normy DIN 4109.

\*\*\*) Bez uwzględnienia masy izolacji z wełny mineralnej.

1) Klasyfikacja ogniowa LBO-059-K/09. \_\_2) Klasyfikacja ogniowa LBO-059-K/09, klasa odporności ogniowej REI 120 dotyczy układu strop lub dach — sufit podwieszany (przy działaniu ognia od spodu).