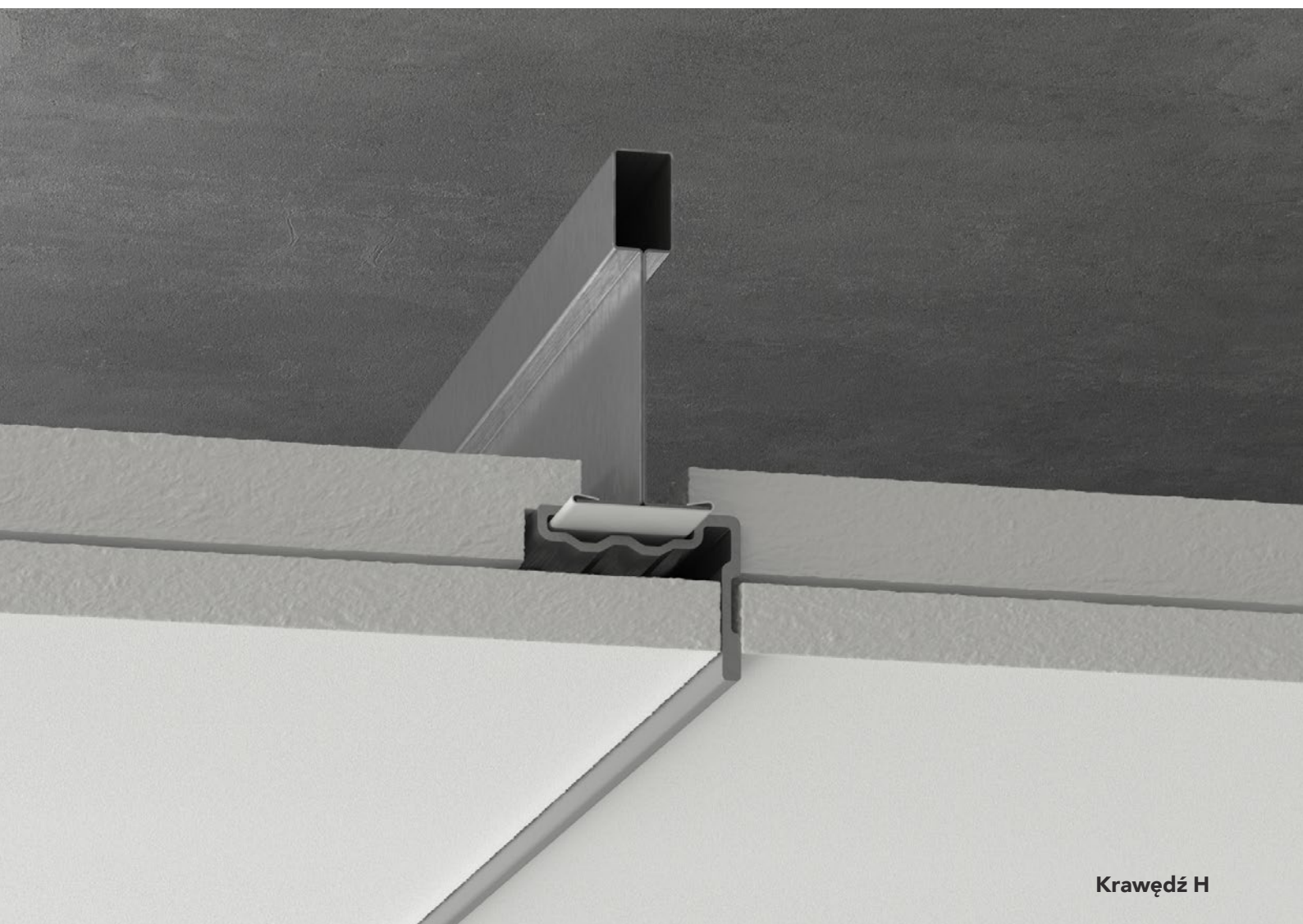


PRZEWODNIK MONTAŻOWY

Rockfon® System Fusion® H



Ukryta konstrukcja nośna
Układ liniowy

- Elegancki wygląd sufitu ze specjalnie zaprojektowanymi profilami aluminiowymi nadającymi sufitowi wyrazistości
- Ukryta konstrukcja nośna
- Wszystkie płyty są demontowalne, co zapewnia łatwy i szybki dostęp do instalacji

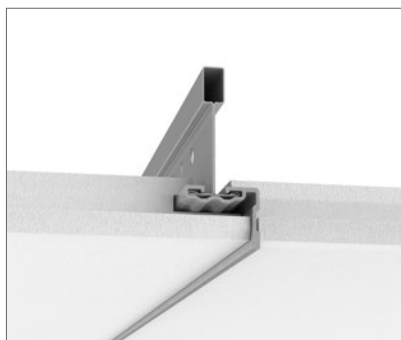
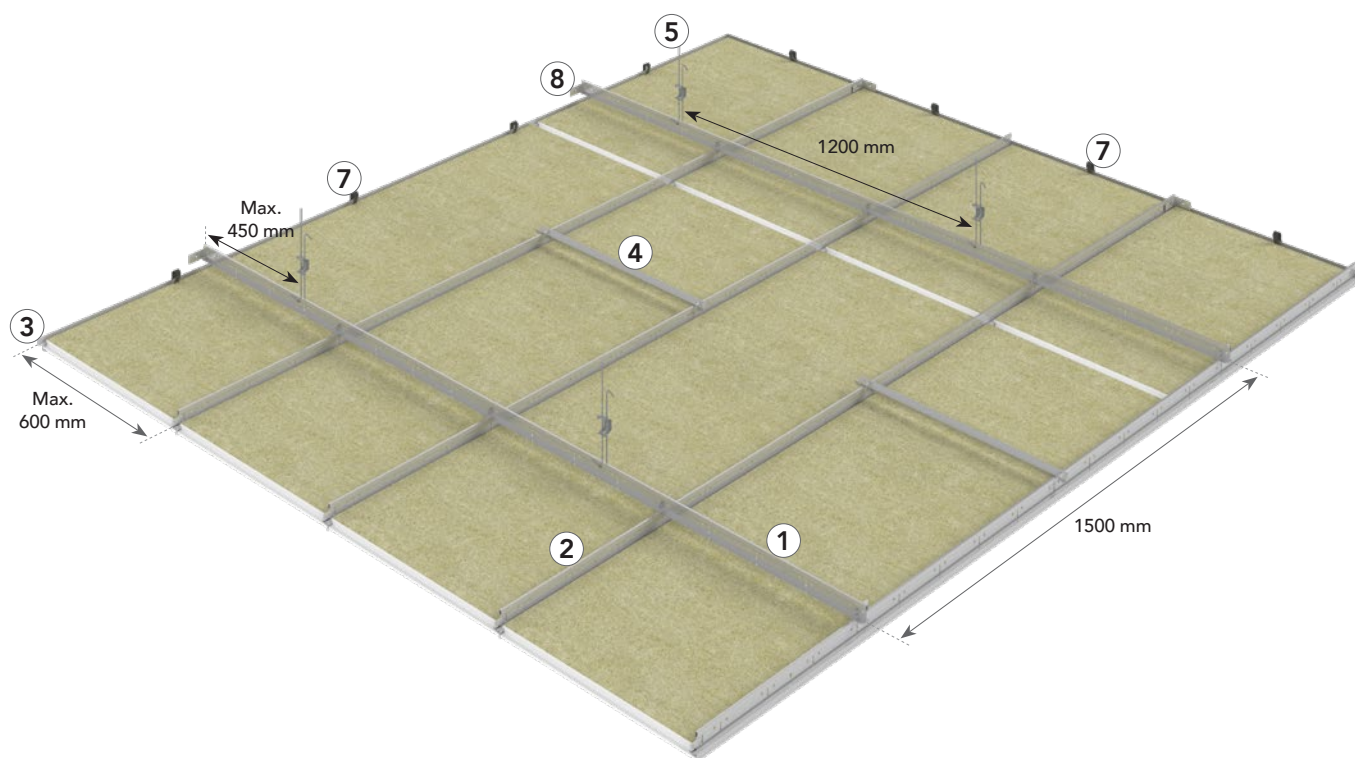
Sounds Beautiful

Opis systemu

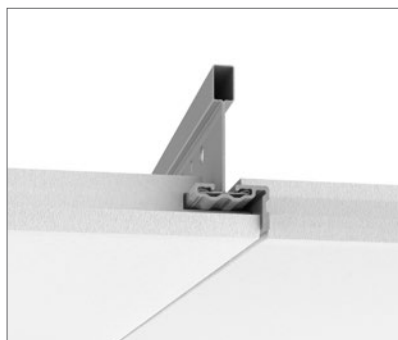
Rockfon System Fusion H przeznaczony jest do tworzenia sufitów o ukrytej konstrukcji nośnej. Zastosowane płyty o krawędzi H dostępne są w różnych wymiarach modułowych z widocznymi lub zlicowanymi profilami aluminiowymi.

Standardowo profile wykonane są z naturalnie anodowanego aluminium nadając sufitowi w połączeniu z płytami o krawędziach H wyjątkowy, wyraźnie liniowy charakter.

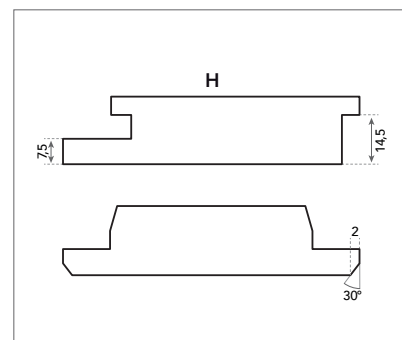
Konstrukcja nośna wykonana z elementów systemu Chicago Metallic T24 Click 2890 może być mocowana bezpośrednio do stropu przy użyciu bezpośrednich uchwytów montażowych lub zawieszona pod stropem na dowolnej wysokości. W przypadku drugiej opcji, podwieszenie dokonywane jest do dwuwarstwowej konstrukcji nośnej z elementami nośnymi Chicago Metallic™ T24 Click 2890 w górnej części i widocznymi lub zlicowanymi profilami aluminiowymi w dolnej części.



Przykład wysuniętego profilu aluminiowego.



Przykład cofniętego profilu aluminiowego.



System pozwala osiągnąć efekt sufitu z ukrytą konstrukcją nośną na szerokości 24 mm (krawędzie H wzdłużnie i krawędzie H3 poprzecznie).

Elementy systemu i ich zużycie

Płyta		Chicago Metallic T24 Click 2890		Profile przyścienne kątowe		Akcesoria			
		1	2	3	4	5	6	7	8
-		Profil nośny T24 Click 3600	Dolny profil aluminiowy (wysunięty/cofnięty)	Profil przyścienny standardowy / specjalny ALU	Wspornik stabilizujący T	Wieszak	Klips DLC	Sprężyna przyścienna FIXT	Łącznik kątowy
Wymiary modularne (mm)	Zużycie/m ²								
1200 x 600	1,39 szt./m ²	0,67 mb/m ²	1,67 mb/m ²	1)	0,56 szt./m ²	0,56 szt./m ²	1,11 szt./m ²	1)	1)
1800 x 600	0,93 szt./m ²	0,67 mb/m ²	1,67 mb/m ²	1)	0,56 szt./m ²	0,56 szt./m ²	1,11 szt./m ²	1)	1)

1) Forbrug afhænger af rumstørrelse.

Płyta – krawędź H

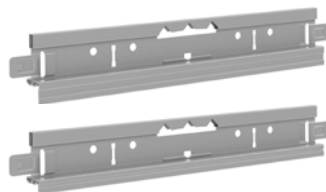


Chicago Metallic T24 Click 2890

1. Profil główny T24 Click 3600

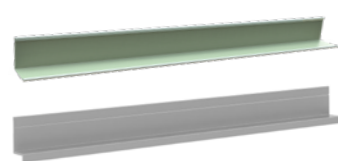


2. Dolny profil aluminiowy (wysunięty/cofnięty)

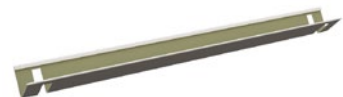


Profile przyścienne kątowe

3. Profil przyścienny standardowy / specjalny ALU



4. Wspornik stabilizujący T



Akcesoria

5. Wieszak



6. Klips DLC



7. Sprężyna przyścienna FIXT



8. Łącznik kątowy



Właściwości



Nośność konstrukcji

Rozstaw wieszaków (mm)	Wymiary płyt (mm)	Maks. Obciążenie (kg/m ²)	
		Maks. Ugięcie 2,5 mm	Maks. Ugięcie 4,0 mm
1200	1200 x 600	5,3	8,5
1200	1800 x 600	5,3	8,5

Dopuszczalne obciążenie konstrukcji ustalono na podstawie maksymalnego akceptowanego ugięcia pojedynczych profili, odpowiadającego 1/500 odległości ich podwieszenia/podparcia lub maksymalnego akceptowanego łącznego ugięcia tych profili nieprzekraczającego 2,5 lub 4 mm. Maksymalna nośność konstrukcji została podana dla równomiernie rozłożonego obciążenia, w tym płytą.



Możliwość demontażu

Płyty montowane w systemie Rockfon System Fusion H są w pełni demontowalne.



Odporność ogniowa

Wybrane sufity Rockfon zostały przetestowane i sklasyfikowane zgodnie z europejską normą EN 13501-2 oraz/lub normami krajowymi. W celu uzyskania dodatkowych informacji prosimy o kontakt z przedstawicielem Rockfon.

Rekomendowane płyty

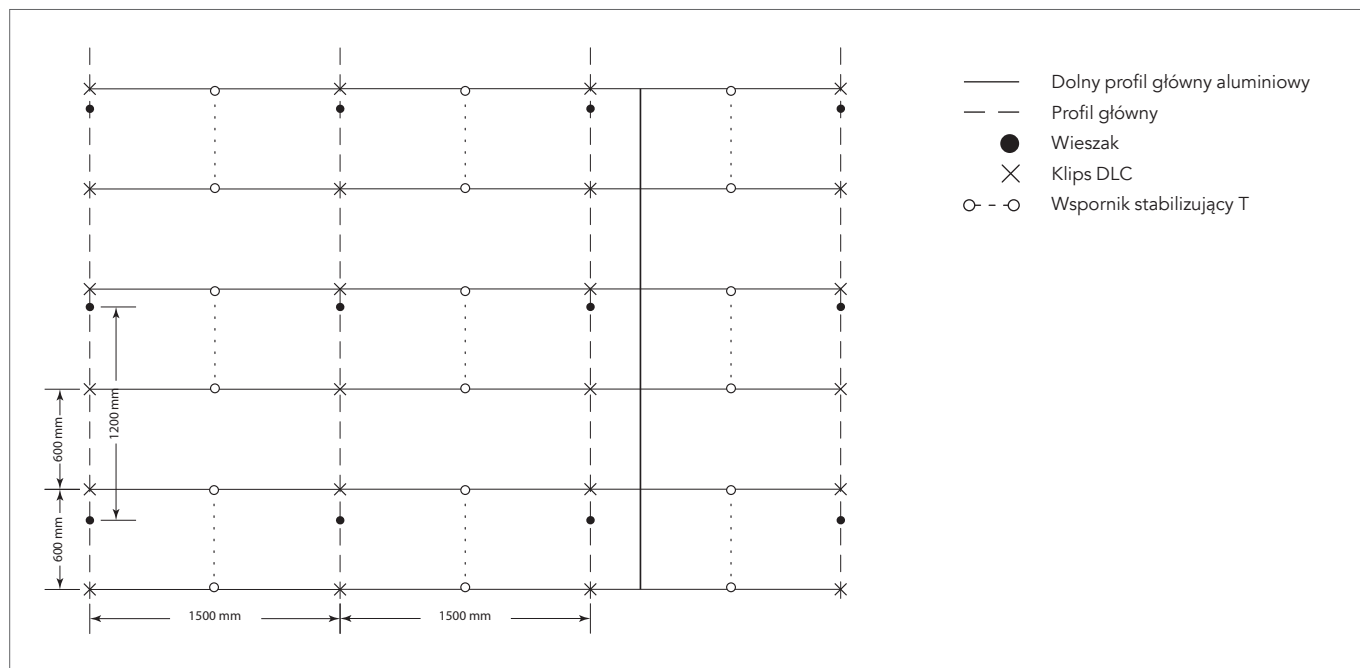
Rockfon System Fusion H może być montowany z następującymi płytami:

Płyty	Grubość płyty (mm)	Wymiary (mm)	
		1200 x 600	1800 x 600
Rockfon Blanka® Fusion®	20	•	•
Rockfon® Sonar® Fusion®	22	•	•

Montaż konstrukcji

Możliwe układy konstrukcji wraz z rozmieszczeniem wieszaków

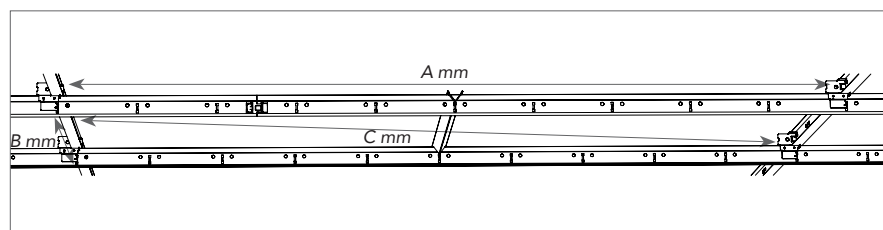
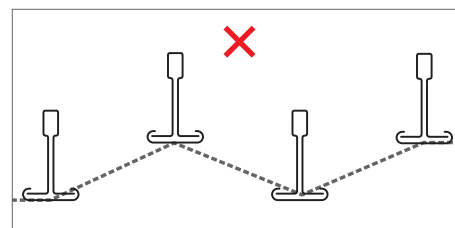
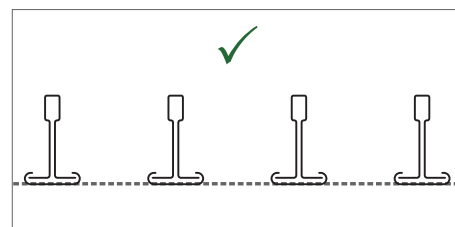
Poniżej przedstawiono przykłady rozmieszczenia elementów konstrukcji w zależności od wymiarów modularnych płyt o krawędzi H.



Wymogi dotyczące montażu

Podczas montażu konstrukcji oraz po jego zakończeniu należy sprawdzić, czy profile T są ułożone na tym samym poziomie. Rockfon zaleca, aby odchyłka od przyjętego poziomu nie przekraczała +/- 1 mm. Podana wartość dotyczy obu kierunków.

Równie istotne jest sprawdzanie, czy profile główne tworzą z profilami poprzecznymi kąt prosty (tj. 90°). Można to łatwo sprawdzić, porównując długość obu przekątnych. Długości przekątnych oraz dopuszczalne ich odchyłki podane są w tabeli poniżej.

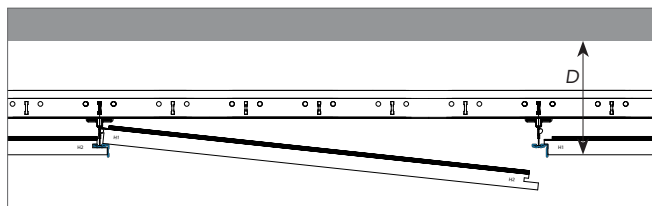


Wymiary modularne (A x B)	Przekątna (C)	Odchyłka (mm)
mm		
1200 x 600	1615,6	+/- 1,0
1800 x 600	1615,6	

Minimalna wysokość montażu (mm)

Płyty sufitowe ułożone w systemie Rockfon System Fusion H są w pełni demontowalne. Wysokość montażu (konstrukcyjną) D definiuje się jako odległość od lica płyty do powierzchni stropu (lub innej), do której mocuje się uchwyty lub wieszaki.

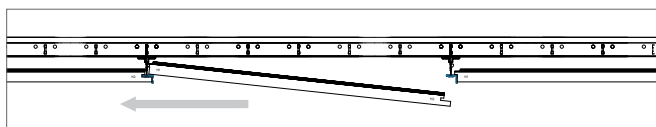
Zaleca się wykonywanie montażu za pomocą profili nośnych i klipsów DLC zgodnie z poniższym rysunkiem.



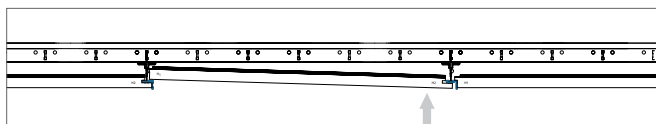
D to minimalna wysokość umożliwiająca łatwy montaż i demontaż, przy założeniu montażu bezpośredniego z użyciem uchwytów montażowych		
Grubość płyty	Wymiary modułowe	D
mm		
20	1200 x 600	62
20	1800 x 600	62

D to minimalna wysokość umożliwiająca łatwy montaż i demontaż, przy założeniu montażu z użyciem klipsów DLC i uchwytów montażowych		
Grubość płyty	Wymiary modułowe	D
mm		
20	1200 x 600	100
20	1800 x 600	100

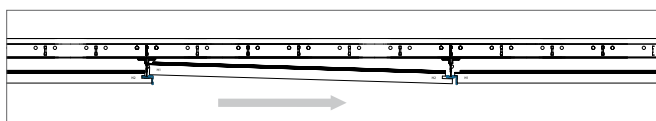
Montaż płyt



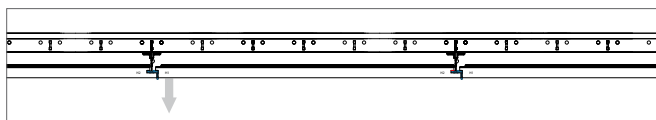
Przesuń płytę tak, aby krawędź H1 skierowana była w stronę „korpusu” szyny aluminiowej.



Unieś końcówkę płyty tak, aby krawędź H2 znalazła się na przeciwko szyny aluminiowej.



Przesuń płytę z powrotem poziomo w kierunku szyny aluminiowej.



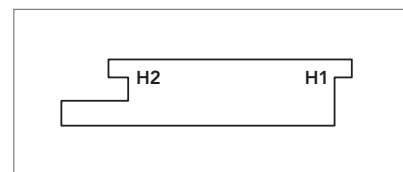
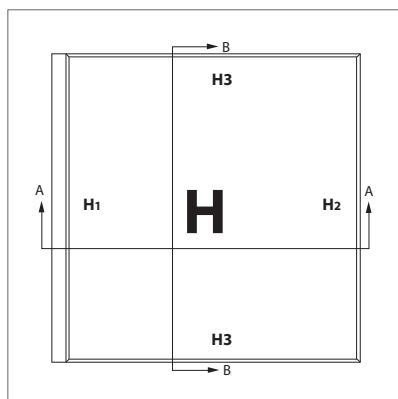
Opuść płytę ostrożnie do pierwotnego położenia.

Montaż płyt

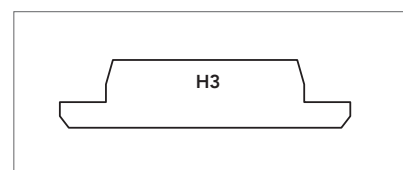
Podczas demontażu płyty łatwo się zdejmują oraz montują ponownie.

Zasada montażu

Płyty Fusion posiadają 3 różne modele krawędzi rozmieszczone na 4 końcach płyty: H1, H2 i H3 – patrz rozmieszczenie na rysunku po prawej stronie.



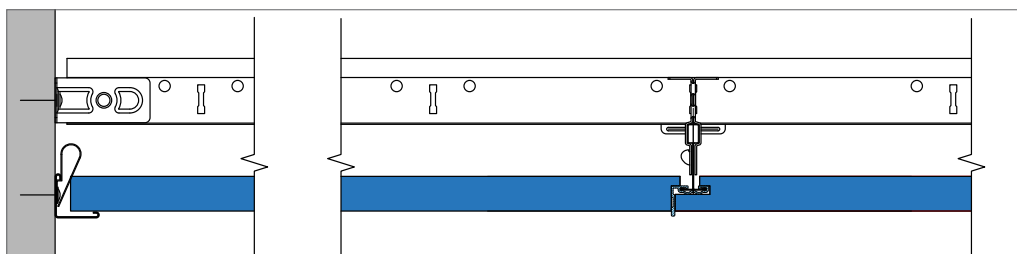
Rzut A-A



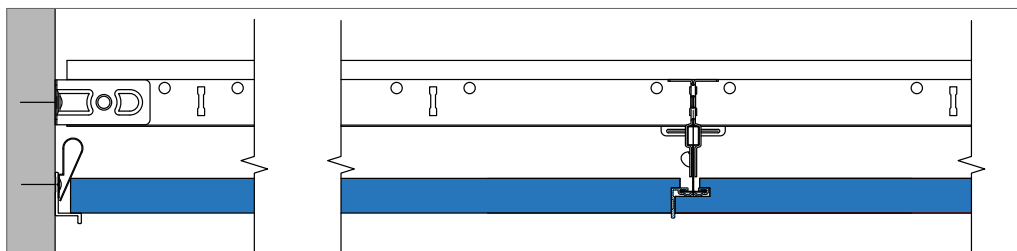
Rzut B-B.

Wykończenia przyścienne

Poniżej przedstawiono kilka możliwych przykładów wykończenia przyściennego. Szczegóły na: www.rockfon.pl



Wykończenie za pomocą profilu kątownego. Zawsze pamiętaj o dociśnięciu płyty przy pomocy sprężyn przyściennych.



Wykończenie krawędzi za pomocą aluminiowej listwy przyściennej Fusion. Zawsze pamiętaj o dociśnięciu płyty przy pomocy sprężyn przyściennych

Integracja sufitu z elementami instalacji

Płyty sufitowe Rockfon są łatwe w docinaniu, co umożliwia prostą integrację sufitu z elementami instalacji oświetleniowych, wentylacyjnych itp. Płyty można docinać zwykłym nożem.

Jeśli sufit ma przenosić dodatkowe obciążenie Rockfon zaleca zastosowanie wzmocnień w formie płyt lub profili usztywniających. Wzmocnienia te są oparte na konstrukcji nośnej i przenoszą na nią ciężar zintegrowanych z sufitem elementów instalacji. Aby zapobiec

uginaniu konstrukcji, powodowanym dodatkowym ciężarem, zaleca się stosowanie dodatkowych wieszaków. Rockfon zaleca zachowanie odległości do maks. 600 mm, a w razie potrzeby również stosowanie dodatkowych zawiesi zabezpieczających przed potencjalnym ugięciem. Przy doborze lub projektowaniu opraw oświetleniowych należy wziąć pod uwagę wymiary płyty oraz kształt jej krawędzi. Szczegółowe informacje o nośności systemu znajdują się w poniższej tabeli dotyczącej systemu Rockfon System Fusion H.



Nośność konstrukcji

-	-	Maks. Obciążenie (kg/m ²)	
		Maks. ugięcie 2,5 mm	Maks. ugięcie 4,0 mm
Odległość między wieszakami (mm)	Rozmiar płyty (mm)		
1200	1200 x 600	5,3	8,5
1200	1800 x 600	5,3	8,5

Dopuszczalne obciążenie konstrukcji ustalono na podstawie maksymalnego akceptowanego ugięcia pojedynczych profili, odpowiadającego 1/500 odległości ich podwieszenia/podparcia lub maksymalnego akceptowanego łącznego ugięcia tych profili nieprzekraczającego 2,5 lub 4 mm. Maksymalna nośność konstrukcji została podana dla równomiernie rozłożonego obciążenia, w tym płytą.

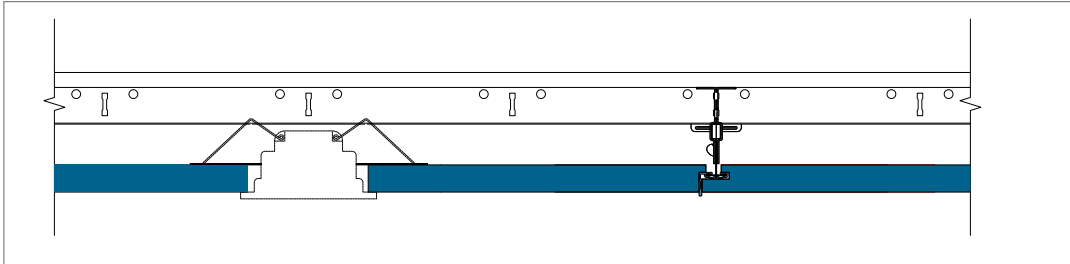
Nośność konstrukcji

-	Masa zintegrowanego elementu		
	< 0,25 kg/szt.	0,25 - 3,0 kg/szt.	> 3,0 kg/szt.
Niewielkie elementy, np. oświetlenie punktowe, inne oprawy oświetleniowe, głośniki, kratki wentylacyjne itp.	Rysunek A	Rysunek B	Zawieszenie niezależne
Duże elementy, np. większe lampy, głośniki, kratki wentylacyjne itp.	Rysunek A	Rysunek B	Zawieszenie niezależne

Zwróć się do przedstawiciela Rockfon, aby uzyskać więcej informacji na temat odpowiednich opraw oświetleniowych, akcesoriów oraz ew. rysunków CAD dotyczących integracji różnych elementów instalacji z sufitem Rockfon System Fusion H.

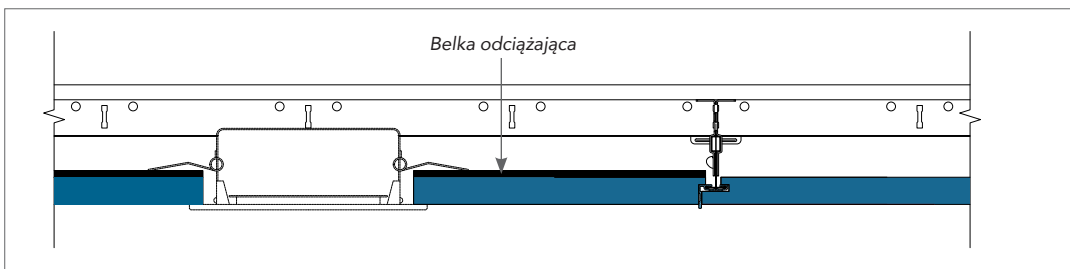
Rysunek A

Integracja oświetlenia punktowego, czujnika dymu, głośnika itp. (masa <0,25 kg).



Rysunek B

Integracja oświetlenia punktowego, oprawy oświetleniowej, czujnika dymu, głośnika itp. (masa 0,25 - 3,0 kg.). Zaleca się zastosowanie odpowiedniej płyty usztywniającej, przenoszącej obciążenie na konstrukcję (patrz rysunek) lub zastosowanie w tym samym celu profilu usztywniającego. W przypadku cięższych elementów (o masie nie większej niż 3 kg.) zaleca się także użycie dodatkowych wieszaków w ich otoczeniu. Oprawy oświetleniowe najlepiej jest montować na środku płyty.



Ogólne zalecenia montażowe

Połączenie między sufitem i ścianą lub inną powierzchnią pionową

Profil kątowy powinien być przymocowany do powierzchni pionowej na żądanej wysokości za pomocą odpowiednich mocowań rozmieszczonych w odległości maks. 300-450 mm od siebie. Upewnij się, że połączenia między profilami są szczelne i estetyczne, jak również że między poszczególnymi profilami nie ma szpar, tj. znajdują się one na jednakowym poziomie. Stosuj możliwie jak najdłuższe profile kątowe celem uzyskania maksymalnie estetycznego rezultatu. Nie powinno montować się odcinków krótszych niż 300 mm. Listew drewnianych, ani innych drewnianych elementów wykończeniowych nie można stosować w przypadku sufitów, gdzie wymagana jest odporność ogniowa.

Połączenie pomiędzy sufitem, a łukowo wygiętą ścianą lub inną powierzchnią pionową

Należy zastosować profil przyścienny wygięty fabrycznie według żądanego promienia lub profilu pozwalającego na ręczne doginanie na budowie do żądanego promienia (specjalne nacięcia). W celu uzyskania dodatkowych informacji prosimy o kontakt z przedstawicielem Rockfon.

Narożniki

Profile przyścienne powinny być w narożnikach pomieszczeń dokładnie przycięte, zwykle pod kątem 45 lub 90 st. tak, aby końcami dolegały do siebie. Dopuszcza się też połączenia na nakładkę. Rockfon zaleca stosowanie specjalnych osłon do narożników zewnętrznych lub wewnętrznych.

Konstrukcja nośna

Konstrukcję nośną należy montować w temperaturze powyżej 15°C. Konstrukcję nośną montuje się zazwyczaj w pomieszczeniu symetrycznie, tak aby uzyskać taką samą szerokość docinanych płyt przy przeciwległych ścianach. Zaleca się takie położenie siatki sufitu, aby długość/szerokość docinanych płyt nie była mniejsza niż połowa długości/szerokości płyt pełnych, a co najmniej nie mniejsza niż 200 mm. Profile podwiesza się standardowo na wieszakach, co 1200 mm. Dopuszcza się także inny rozstaw, mniejszy (większe obciążenia) lub większy (mniejsze obciążenia). Górne profile główne należy umieszczać w odległości maks. 1500 mm od siebie, po czym należy przymocować je do ściany.

Przy montażu konstrukcji szczególną uwagę należy zwrócić na wypoziomowanie profili T i zachowanie kąta prostego pomiędzy krzyżującymi się profilami. Długość przekątnych w każdym module powinna być taka sama (dopuszczalne odchyłki na stronie 5). Łączenia pomiędzy odcinkami profili głównych powinny być przesunięte względem siebie. Odległość wieszaka lub uchwyty bezpośredniego montażu od punktu rozprężenia ogniowego nie powinna być większa niż 150 mm, a od ściany 450 mm. Profile główne należy następnie solidnie zamocować w zawieszach na odpowiedniej wysokości. Dolne profile aluminiowe montuje się następnie pod profilami głównymi za pomocą klipsa DLC, zachowując między nimi odległość odpowiadającą szerokości płyt Rockfon Fusion. Co drugi profil należy przymocować do ściany. W przypadku konieczności przeniesienia przez konstrukcję sufitu ciężkich elementów zintegrowanych z sufitem instalacji konieczne może okazać się zastosowanie dodatkowych wieszaków.

Standardowe rozmiary modułowe 1200 x 600 mm i 1800 x 600 mm

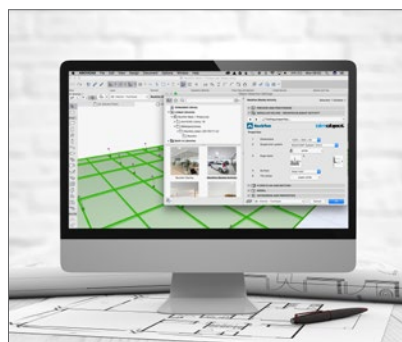
Należy zamontować dolne profile aluminiowe Fusion, zachowując odległość 600 mm między nimi, po czym przymocować je do górnych profili nośnych za pomocą klipsa DLC. Profile aluminiowe w systemie Fusion stabilizuje się na koniec za pomocą wsporników stabilizujących typu T, co ilustruje rysunek poglądowy systemu na stronie 2, po czym można rozpocząć montaż płyt Rockfon Fusion.

Montaż płyt

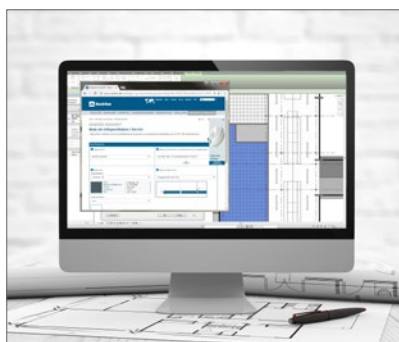
Podczas układania płyt Rockfon, aby uniknąć ich zabrudzenia, zaleca się stosowanie czystych rękawic powleczonych nitylem lub poliuretanem. Docinanie płyt jest łatwe i wykonuje się je za pomocą ostrego noża. Wszystkie docięte krawędzie i wprowadzenia należy wykończyć za pomocą farby do malowania krawędzi zgodnie z Kodeksem Budowlanym 2015. W celu zoptymalizowania środowiska pracy zalecamy, aby wykonawcy zawsze przestrzegali powszechnych praktyk pracy oraz wskazanych na opakowaniu instrukcji montażu. Zaleca się, aby płyty o wymiarach 1800 x 600 mm montowały dwie osoby.

Narzędzia

Rockfon opracował szereg specjalnych narzędzi ułatwiających projektowanie i wykonanie sufitów: Szczegóły na: www.rockfon.pl.



Stwórz swój projekt - odwiedź naszą bibliotekę CAD oraz portal BIM.



Stwórz specyfikacje za pomocą naszego Kreatora.



Przeglądaj bogatą bibliotekę projektów referencyjnych.

Sounds Beautiful

05.2023 | Wszystkie podane kody kolorów oparte są na systemie NCS – Naturalnym Systemie Barw[®], który jest własnością i może być wykorzystywany na licencji NCS Colour AB, Stockholm 2012 lub na systemie P.A.L. Rockfon zastrzega sobie prawo do zmian technicznych i produkcyjnych bez wcześniejszego powiadomienia. Rockfon nie odpowiada za błędy w druku.

