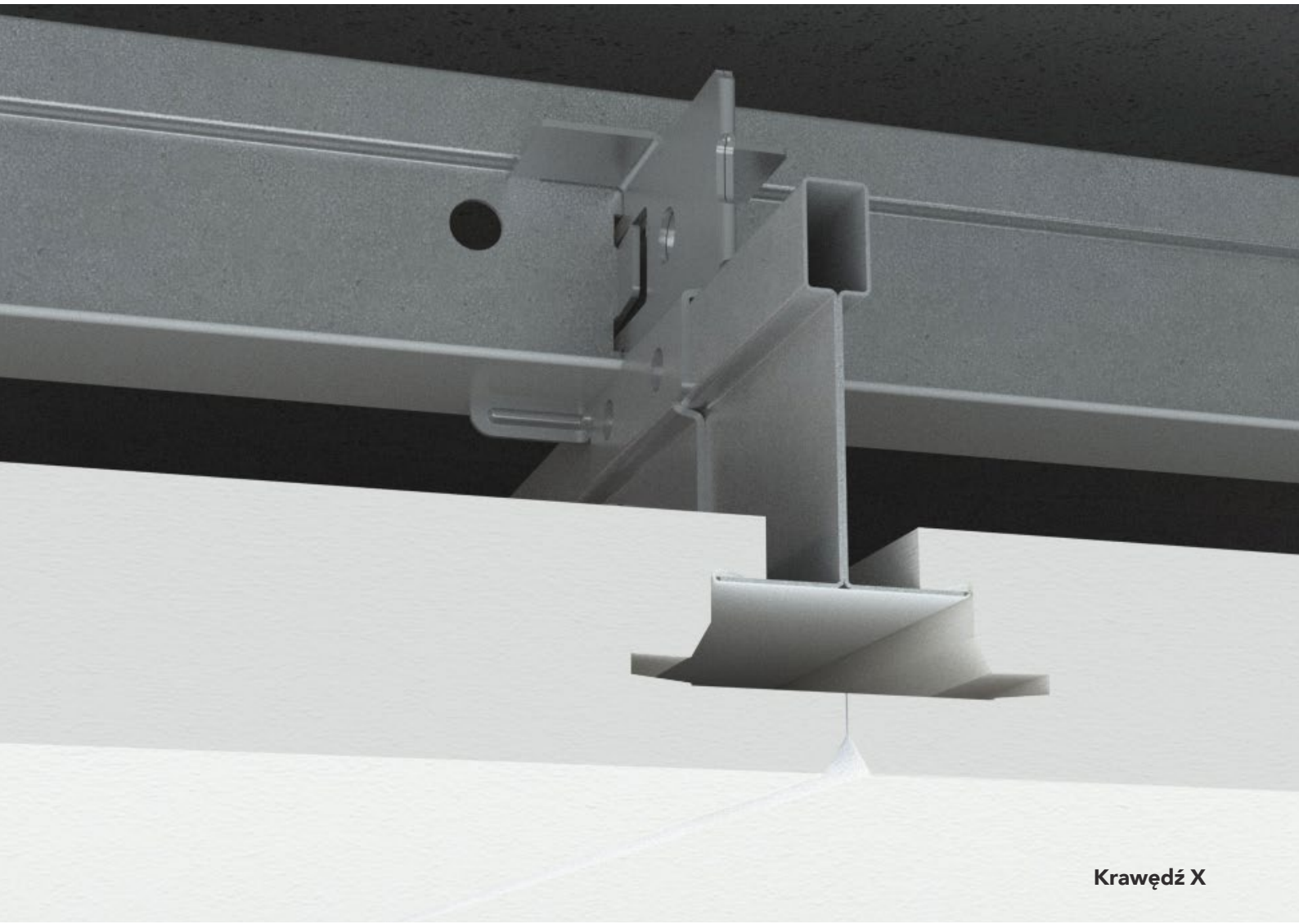
Rockfon

PRZEWODNIK MONTAŻOWY

Rockfon® System T24 X DLC



Krawędź X

Ukryta konstrukcja nośna
Gładki sufit

- Elegancki, gładki sufit
- Idealna ukryta konstrukcja nośna do dużych pomieszczeń
- Montaż w pomieszczeniach o obniżonej wysokości oraz pełna demontowalność
- Łatwy montaż płyt o dużych wymiarach modularnych

Sounds Beautiful

Opis systemu

Rockfon System T24 X DLC przeznaczony jest do tworzenia sufitów o ukrytej konstrukcji nośnej. Zastosowane płyty o krawędzi X nadają mu elegancki i gładki wygląd.

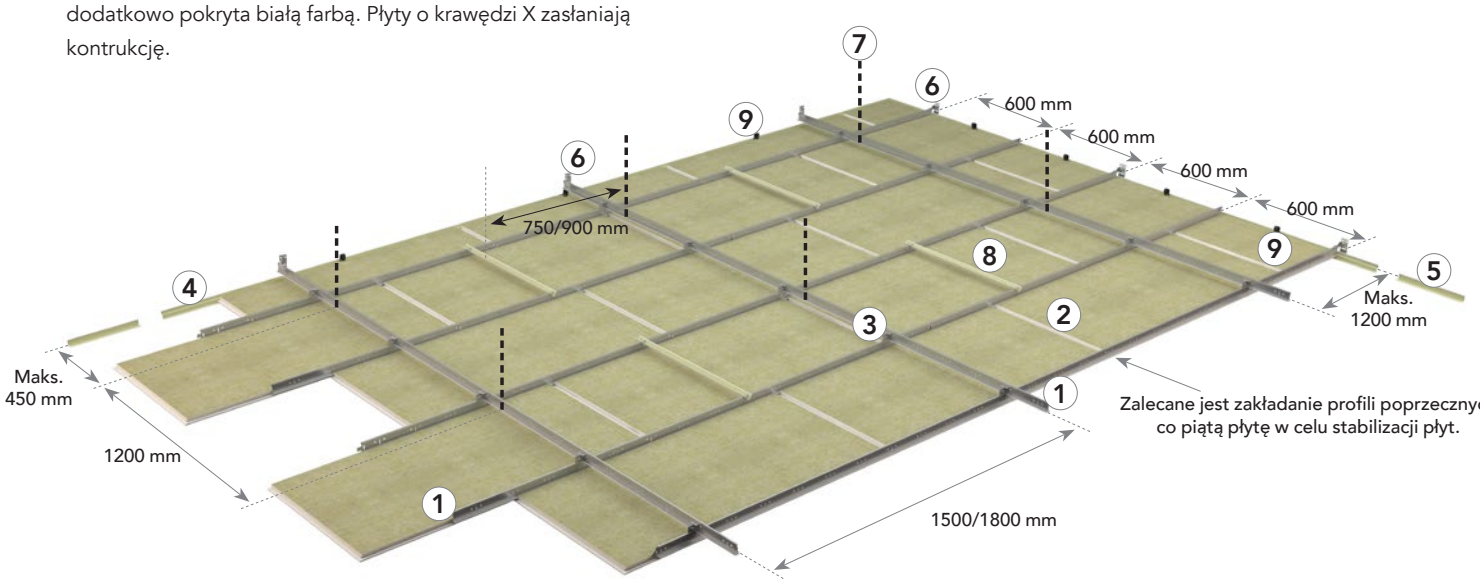
W skład sytemu wchodzi dwuwarstwowa konstrukcja nośna, gdzie górne i dolne profile główne są połączone za pomocą specjalnie zaprojektowanego klipsa (klips DLC), zapewniającego dodatkową stabilność i łatwy montaż dużych płyt sufitowych. System nadaje się doskonale do dużych pomieszczeń i może być również montowany w układzie przesuwnym.

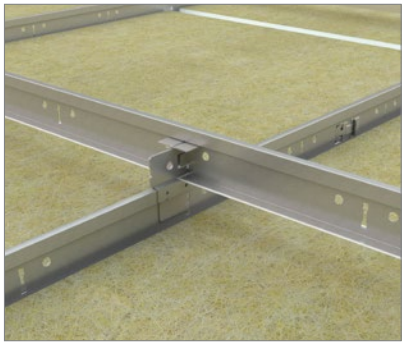
Konstrukcja nośna wykonana z elementów sytemu **Chicago Metallic T24 Click 2890** może być mocowana bezpośrednio do stropu lub zawieszona pod nim na dowolnej wysokości.

Profile poprzeczne kontrukcji nośnej Chicago Metallic T24 Click 2890 / Rockfon System T24 X DLC zakończone są sprężystym elementem umożliwiającym mocowanie zatrzaskowe, co znacznie przyspiesza i usprawnia montaż oraz demontaż. Profile T wykonane są z galwanizowanej stali. Ich stopka o szerokości 24 mm jest dodatkowo pokryta białą farbą. Płyty o krawędzi X zasłaniają kontrukcję.

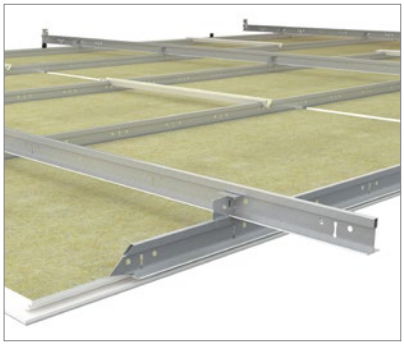
W skład konstrukcji nośnej systemu wchodzą profile główne, jak i poprzeczne, obwodowe, wieszaki oraz inne drobne elementy. Wszystkie profile T są tej samej wysokości: 38 mm. Gwarantuje to stabilność konstrukcji i prostą integrację z elementami instalacji.

Wszystkie płyty wchodzące w skład sufitu można w pełni zdemontować. Charakterystyczną cechą systemu jest to, że podczas montażu i demontażu płyt nie ma potrzeby ich unoszenia ponad poziom konstrukcji nośnej, gdzie mogą znajdować się różne instalacje. Płyty Rockfon z krawędzią X dostępne są w rożnych wymiarach (zob. zestawienie na str. 3). Sposób montażu zależy od wielkości zastosowanych płyt i związanego z nią układu konstrukcji (zob. możliwe układy konstrukcji nośnej na str. 5).

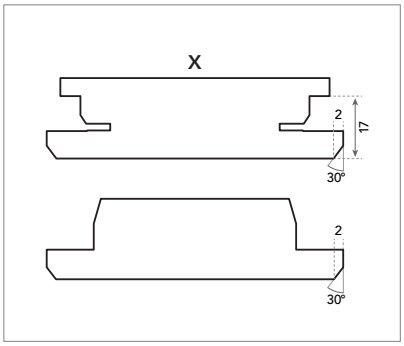




Połączenie górnej i dolnej warstwy konstrukcji przy użycia klipsa DLC gwarantuje stabilność i łatwy montaż sufitu.



Dwuwarstwowa konstrukcja nośna zapewnia łatwy montaż płyt sufitowych.



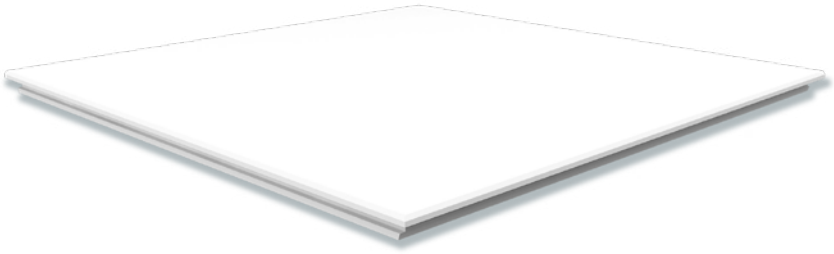
Płyta sufitowa o symetrycznych krawędziach X ułatwia szybki montaż w obu kierunkach.

Elementy systemu i ich zużycie

Płyta	Chicago Metallic T24 Click 2890					Profile przyścienne kątowe		Akcesoria				
	1		2		3	4	5	6	7	8	9	10
-	Górne profile główne T24 Click 3600	Dolne profile główne T24 Click 3600	Profil poprzeczny T24 Click 600	Profil poprzeczny T24 Click 900	Klips DLC	Profil kątowy schodkowy	Profil kątowy prosty	Łącznik T-T / T-ściana	Wieszak	Poprzeczka dystansowa	Sprężyna przyścienna FIXT	Profil usztywniający
Wymiary modularne (mm)	**Zużycie/m²**											
600 x 600	2,78 szt./m²	0,67 m.b./m²	1,66 m.b./m²	0,33 m.b./m²	-	1,11 szt./m²	1)	1)	1) 3)	0,56 szt./m²	1) 4)	1) 2)	-
900 x 900	1,23 szt./m²	0,67 m.b./m²	1,11 m.b./m²	-	0,27 m.b./m³	0,74 szt./m²	1)	1)	1) 3)	0,56 szt./m²	1) 4)	1) 2)	2,22 m.b./m²
1200 x 600	1,39 szt./m²	0,67 m.b./m²	1,66 m.b./m²	0,27 m.b./m²	-	1,11 szt./m²	1)	1)	1) 3)	0,56 szt./m²	1) 4)	1) 2)	-
1800 x 600	0,93 szt./m²	0,67 m.b./m²	1,66 m.b./m²	0,27 m.b./m²	-	1,11 szt./m²	1)	1)	1) 3)	0,56 szt./m²	1) 4)	1) 2)	-
2100 x 600	0,79 szt./m²	0,67 m.b./m²	1,66 m.b./m²	0,23 m.b./m²	-	1,11 szt./m²	1)	1)	1) 3)	0,56 szt./m²	1) 4)	1) 2)	-
2400 x 600	0,70 szt./m²	0,67 m.b./m²	1,66 m.b./m²	0,21 m.b./m²	-	1,11 szt./m²	1)	1)	1) 3)	0,56 szt./m²	1) 4)	1) 2)	-

Powyższe dane dotyczące zużycia elementów zostały podane dla odległości górnych profili C/C wynoszącej 1500 mm.
1) Zużycie zależy od wielkości oraz kształtu pomieszczenia.
2) Sprężyny przyścienne służą do dociskania płyt do profili T24. Należy pamiętać o pozostawieniu odpowiedniego miejsca między płytą a ścianą tak, aby możliwe było umieszczenie w nim sprężyny. Używa się jednej sprężyny przyściennej na płytę.
3) W celu uzyskania lepszej stabilności zaleca się przymocowanie wszystkich górnych profili głównych i co drugiego dolnego profilu głównego do ściany.
4) Zalecane jest stosowanie poprzeczek dystansowych

Płyta – krawędź X



Chicago Metallic T24 Click 2890

1. Górne i dolne profile główne T24 Click 3600



2. Profil poprzeczny T24 Click 600/900

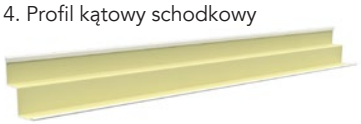


3. Klipsy DLC



Profile przyścienne kątowe

4. Profil kątowy schodkowy



5. Profil kątowy prosty



Akcesoria

6. Łącznik T-T / T-ściana



7. Wieszak



8. Poprzeczka dystansowa



9. Sprężyna przyścienna FIXT



10. Profil usztywniający



Właściwości

Nośność konstrukcji

-			Maks. obciążenie (kg/m²)	
Odległość między pierwszym/drugim profilem głównym (mm)	Rozstaw wieszaków (mm)	Wymiary płyt (mm)	Maks. ugięcie 2,5 mm	Maks. ugięcie 4,0 mm
1500/600	1200	600 x 600	6,3	10,5
		900 x 900	4,8	8,0
		1200 x 600	6,3	10,5
		1800 x 600	6,3	10,5
		2100 x 600	6,3	10,5
		2400 x 600	6,3	10,5
1800/600	1200	600 x 600	-	5,7
		900 x 900	-	4,1
		1200 x 600	-	5,7
		1800 x 600	-	5,7
		2100 x 600	-	5,7
		2400 x 600	-	5,7

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.

Odporność na korozję

Klasa B (EN13964).

Demontowalność

Płyty zamontowane w systemie Rockfon System T24 X DLC są w pełni demontowalne.

Odporność ogniowa

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

Rekomendowane płyty

Rockfon System Rockfon T24 X DLC dostępny jest z następującymi płytami:

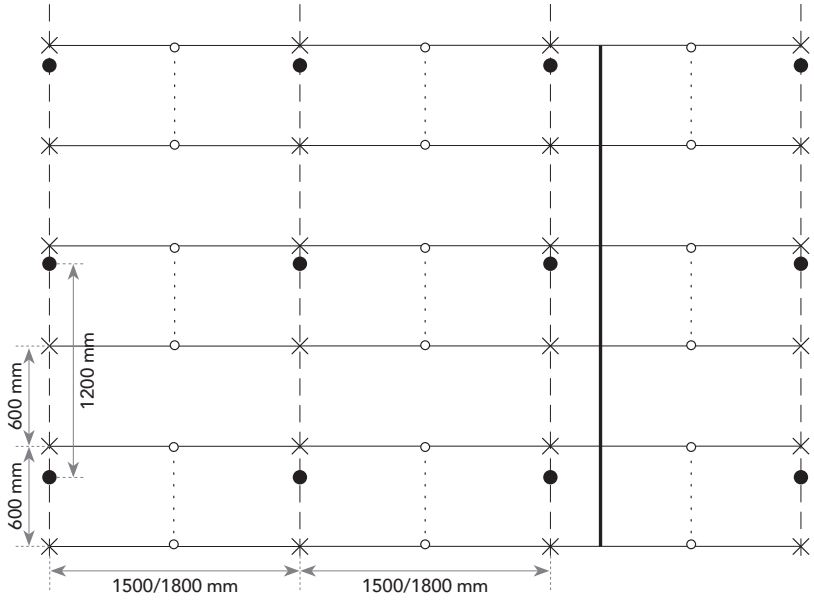
-		Wymiary (mm)					
Płyta	Grubość (mm)	600 x 600	900 x 900	1200 x 600	1800 x 600	2100 x 600	2400 x 600
Rockfon Blanka®	22	•		•	•		
	25		•			•	•
Rockfon Sonar®	22	•		•	•		
	25		•				•
Rockfon MediCare® Plus	22	•					
Rockfon Color-all®	22	•		•	•		
Rockfon Color-all® Special	22	•					
Rockfon Krios®+	22	•		•	•		
	25		•				

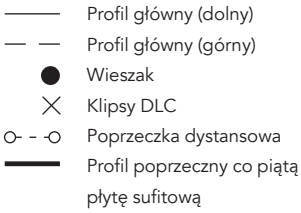
Konstrukcja Rockfon System T24 X DLC umożliwia także zastosowanie płyt o innych wymiarach. W celu uzyskania dodatkowych informacji prosimy o kontakt z przedstawicielem Rockfon.

Montaż konstrukcji

Możliwe układy konstrukcji wraz z rozmieszczeniem wieszaków

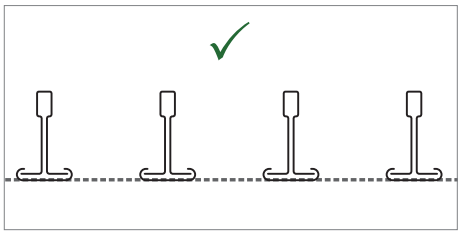
W konstrukcji Rockfon System T24 X DLC zastosować można płyty Rockfon z krawędzią X. Poniżej przedstawiono kilka układów konstrukcji nośnej, które można wybrać w zależności od zastosowanych wymiarów płyt.



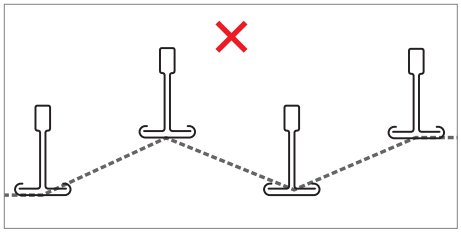


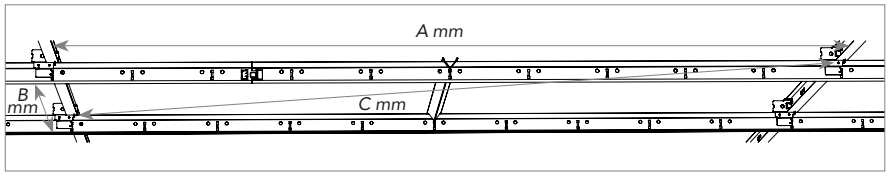
Wymogi dotyczące montażu

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.



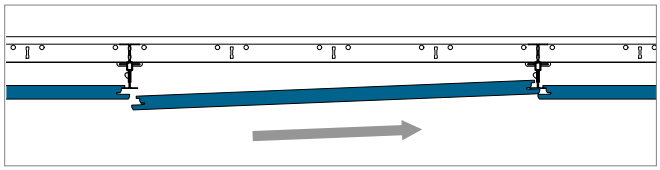
Równie istotne jest sprawdzanie, czy profile główne tworzą z profilami poprzecznymi kąt prosty (tj. 90°). Można to łatwo sprawdzić, porównując długość obu przekątnych. Długości przekątnych oraz dopuszczalne ich odchyłki podane są w tabeli poniżej.



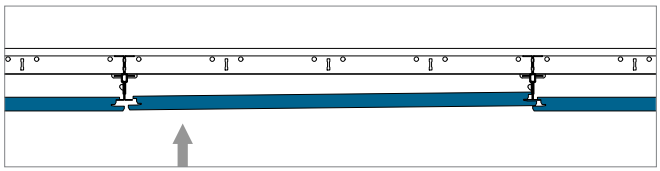


Wymiary modularne (A x B)	Przekątna (C)	Odchyłka
mm		
900 x 900	1238,85	+/- 1,0
1500 x 600	1584,41	
1800 x 600	1867,07	

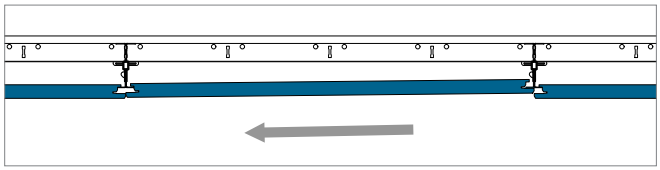
Montaż płyt



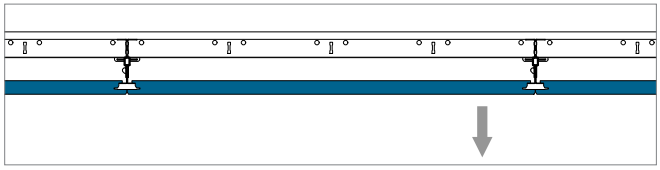
Wsuń krawędź X1 płyty w dolny profil T.



Unieś tylną krawędź płyty (przeciwną do C1) nad dolny profil T.



Przesuń płytę w lewo, tak aby płyta spoczęła na stopce profilu.



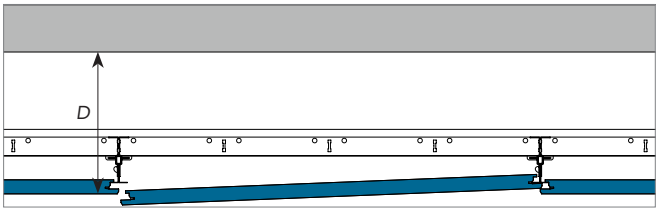
Ostrożnie umieść płytę we właściwym położeniu

Minimalna wysokość montażu (mm)

Płyty sufitowe ułożone w systemie Rockfon System T24 X DLC są w pełni demontowalne. Charakterystyczną cechą systemu jest to, że podczas montażu i demontażu płyt nie jest konieczne podnoszenie płyty powyżej poziomu konstrukcji nośnej, gdzie mogą znajdować się różne instalacje.

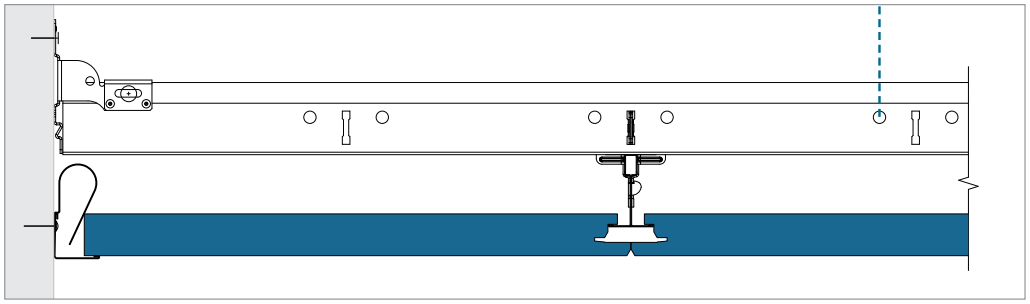
Wysokość montażu (konstrukcyjną) D definiuje się jako odległość od lica płyty do powierzchni stropu (lub innej), do której mocuje się uchwyty lub wieszaki. D to minimalna wysokość umożliwiająca łatwy montaż i demontaż.

Sposób montażu	D
Uchwyt bezpośredniego montażu 50	104 mm
Uchwyt bezpośredniego montażu 80	134 mm
Uchwyt bezpośredniego montażu 100	154 mm
Regulowany wieszak noniuszowy przesuwny 70-110	124 mm
Wieszak	169 mm
Wysokość podwieszenia płyt z dwuwarstwową konstrukcją nośną	92 mm

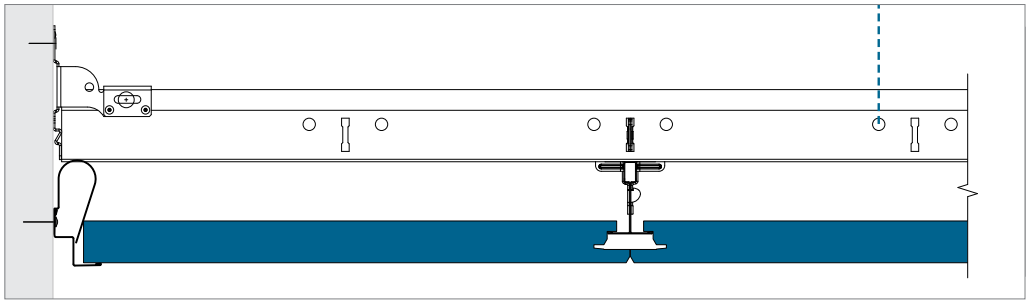


Wykończenia przyścienne

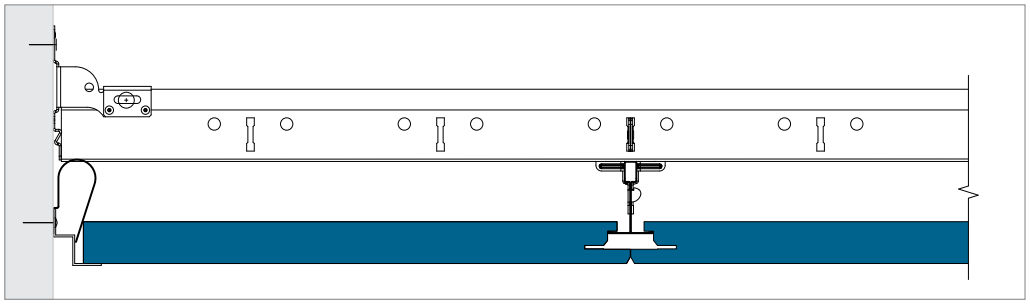
Poniżej przedstawiono kilka możliwych przykładów wykończenia przyściennego. Szczegóły na: **www.rockfon.pl**.



Wykończenie za pomocą profilu kątowego prostego. Zawsze pamiętaj o dociśnięciu płyty za pomocą sprężyn przyściennych.



Wykończenie przyścienne za pomocą profilu kątowego schodkowego.
Zawsze pamiętaj o dociśnięciu płyty za pomocą sprężyn przyściennych.



Wykończenie przyścienne za pomocą aluminiowego profilu kątowego schodkowego.
Zawsze pamiętaj o dociśnięciu płyty za pomocą 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.

Przy doborze lub projektowaniu opraw oświetleniowych należy wziąć pod uwagę wymiary płyty oraz kształt jej krawędzi. Oprawa oświetleniowa powinna licować z powierzchnią sufitu (obniżoną w stosunku do konstrukcji T24 o ok. 16 mm). Dokładna wielkość płyty sufitowej jest bardzo zbliżona do wymiarów modularnych, a lico płyty znajduje się około 16 mm poniżej dolnej części profilu T.

Planowanie montażu

Przed przystąpieniem do prac montażowych warto dokładnie zaplanować i zorganizować cały proces. Pozwoli to zminimalizować zakres uszkodzeń płyt i konieczność późniejszych poprawek. Warto też odpowiednio wcześnie szczegółowo omówić prace montażowe również z innymi wykonawcami pracującymi w obrębie sufitu, aby uniknąć uszkodzeń mechanicznych oraz zabrudzeń powierzchni sufitu, a tym samym zmniejszyć koszty projektu.

Nośność konstrukcji

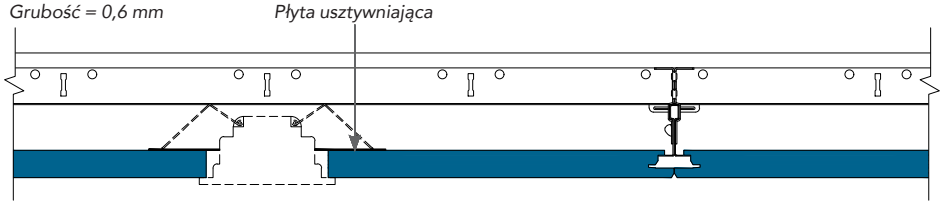
-	Masa zintegrowanego elementu		
-	< 0,25 kg/szt.	0,25 ≥ 3,0 kg/szt.	> 3,0 kg/szt.
Niewielkie elementy; Oświetlenie punktowe, inne oprawy oświetleniowe, głośniki, kratki wentylacyjne itp.	Rysunek A	Rysunek B	Zawieszenie niezależne
Duże elementy; Większe lampy, głośniki, kratki wentylacyjne itp.	Rysunek A	Rysunek B	Zawieszenie niezależne
Modułowe oprawy oświetleniowe i elementy wentylacji montowane bezpośrednio w konstrukcji.	Rysunek C; nośność konstrukcji (jeśli ciężar jest równo rozłożony na całej powierzchni nośnej w kg/m²)		

Przy integracji elementów zewnętrznych z konstrukcją Rockfon System T24 X DLC należy zawsze przestrzegać lokalnych przepisów budowlanych. Jeśli przepisy te są surowsze od podanych w powyższej tabeli zaleceń firmy Rockfon, to mają one nad nimi pierwszeństwo.

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 T24 X DLC.

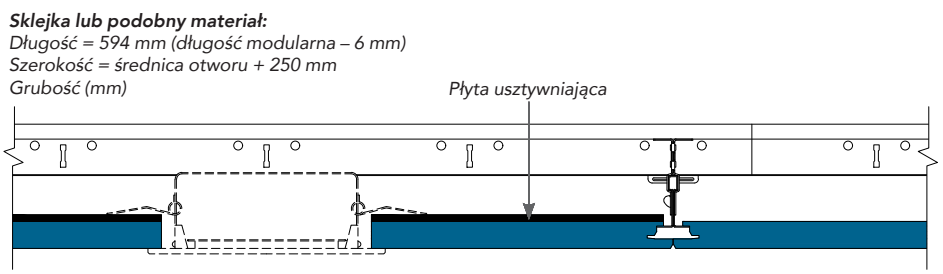
Rysunek A

Integrationen af spotlight, røgalarm, højtaler mv. (der vejer <0,25 kg/stk.).



Rysunek B

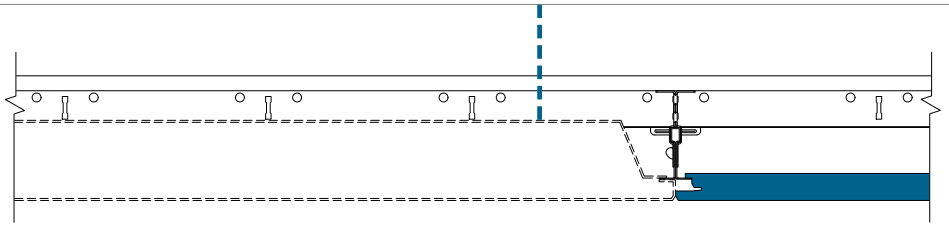
Integracja oświetlenia punktowego, oprawy oświetleniowej, czujnika dymu, głośnika itp. (masa 0,25 – 3,0 kg/szt.). Zaleca się zastosowanie odpowiedniej płyty usztywniającej, przenoszącej obciążenie na konstrukcję (patrz rysunek) lub zastosowanie w tym samym celu profilu usztywniającego. W przypadku cięższych 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.



** Grubość płyty usztywniającej należy dobrać odpowiednio do ciężaru, rozmiarów i rozmieszczenia oświetlenia punktowego, głośników itp. Płyta usztywniająca nie może się uginać po zamontowaniu.*

Rysunek C

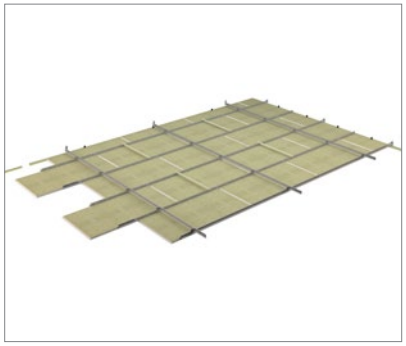
Integracja modułowych opraw oświetleniowych i innych modułowych elementów o masie większej niż 3 kg. Elementy te zaleca się podwieszać bezpośrednio do stropu lub innego elementu konstrukcji budynku. Jeśli nie ma takiej możliwości, wówczas dopuszcza się ich mocowanie w konstrukcji, po dokonaniu dokładnej analizy wytrzymałościowej. Niezbędne jest zastosowanie dodatkowych wieszaków w otoczeniu dodatkowego obciążenia. W celu uzyskania dodatkowych informacji należy zwrócić się do przedstawiciela Rockfon.

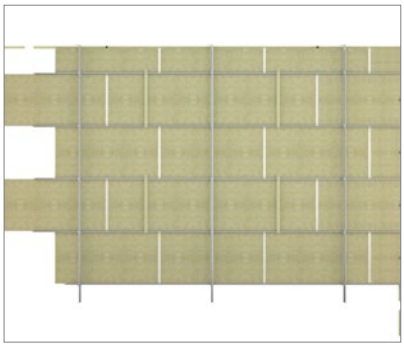


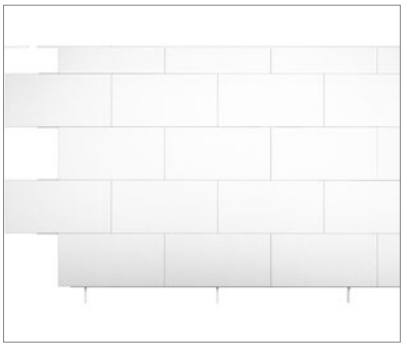
Rozwiązania specjalne

Układ przesunięty

Rockfon System T24X DLC umożliwia zamontowanie sufitu w układzie przesuniętym ze standardowymi elementami.

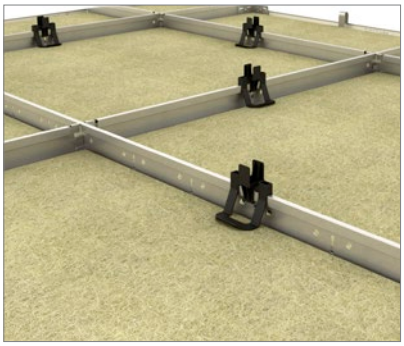






Klips dociskowe

Rockfon oferuje zestaw klipsów dociskowyc dopasowanych wielkością do produkowanych przez siebie płyt. Klipsy te należy stosować w pomieszczeniach, w których mogą wystąpić nagłe zmiany ciśnienia powodujące znaczne jego różnice pod i nad sufitem. Pomieszczenia te to głównie hole, klatki schodowe, małe przestrzenie np. toalety. Zaleca się ich stosowanie także w pomieszczeniach, w których konieczne jest czyszczenie sufitu.



Ramka maskująca do instalacji oświetleniowych

Ta elegancka ramka maskująca do instalacji oświetleniowych wyprodukowana specjalnie na potrzeby systemu Rockfon System T24 X DLC jest idealnie dopasowana do konstrukcji nośnej i zapewnia estetyczne i praktyczne wykończenie sufitu. Ramka może być stosowana do instalacji oświetleniowych oraz innych instalacji użytkowych bez konieczności rezygnacji z wizualnych walorów sufitu, ponieważ przestrzeń między ramką a płytą sufitową pozostaje ukryta.

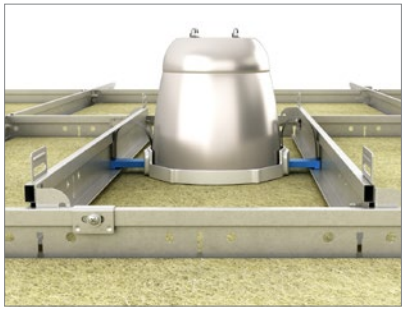


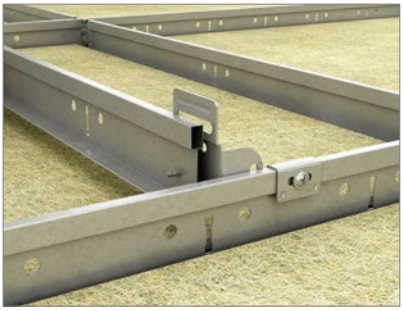
Łącznik T-T / T-ściana

Zoptymalizowany do systemu Rockfon, łącznik T-T / T-ściana służyć może do zbudowania konstrukcji pośrednich przenoszących obciążenia od zamontowanych w suficie instalacji na konstrukcję główną. Można go stosować z profilem Chicago Metallic T24 Click 2890 lub Chicago Metallic T24 Click 2790, w przypadku zastosowania płyt sufitowych o grubości do 20 mm.



Przymocować łącznik T-T / T-ściana do końców specjalnie dociętych profili i do profili konstrukcji głównej za pomocą wkrętów. Takie rozwiązanie zapewnia całkowite przeniesienie obciążenia na konstrukcję główną (bez udziału płyty).





Ogólne zalecenia montażowe

Połączenie pomiędzy sufitem a ścianą lub sufitem a inną powierzchnią pionową

Profil przyścienny należy przymocować do ściany na żądanej wysokości przy użyciu właściwych elementów mocujących (kołki, kotwy) rozmieszczonych w odległości nie większej niż 300 mm jeden od drugiego. Aby nie dopuścić do przesunięć na łączeniach odcinków, należy pierwszy element mocujący zastosować blisko końca odcinka – maks. 100 mm. Profile przyścienne należy tak mocować, aby się nie skręcały (prosta ściana, łączniki w jednej linii, ten sam moment obrotowy wkrętarki). Nie powinno montować się odcinków krótszych niż 300 mm.

Przyścienne wykończenia drewniane

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 przylegały do siebie. Dopuszcza się też połączenia na nakładkę. Rockfon zaleca stosowanie specjalnych osłon do narożników zewnętrznych lub wewnętrznych.

Konstrukcja nośna

System należy montować na dwóch poziomach. Górny i dolny poziom profili głównych.

Wieszaki należy przymocować do górnej warstwy profili głównych w odległości maksymalnie 1200 mm, a następnie wyregulować do żądanego poziomu. Pierwszy wieszak należy zamontować w odległości maksymalnie 450 mm od ściany. Górną warstwę profili głównych należy zamontować w odległości maksymalnie 1800 mm.

Dolna warstwa profili głównych przejmuje obciążenie płyt, w związku z czym należy ją przymocować do górnych profili głównych przy użyciu klipsa DLC w miejscu przecięcia się dwóch warstw profili. Płyty z krawędzią X w tym systemie są łatwe w montażu i całkowicie demontowalne.

Górne profile główne są przymocowane do ściany przy użyciu odpowiednich akcesoriów. Co drugi profil główny w warstwie dolnej musi być również przymocowany do ściany. Profil dystansowy należy zastosować w co drugim polu, jak pokazano na rysunku na stronie 2.

W celu zapobiegnięcia przesunięciu płyt na początku i końcu każdego szeregu płyt należy wstawić profil poprzeczny. Profile poprzeczne są mocowane do dolnych profili głównych. Dodatkowo profile poprzeczne należy również wstawić w co piątym szeregu płyt. Płyty należy zabezpieczyć przy użyciu sprężyn przyściennych mocowanych co 600 mm.

Montaż płyt

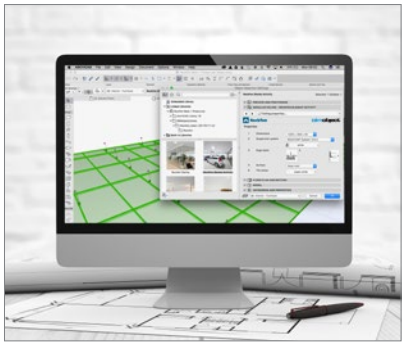
Podczas układania płyt Rockfon, aby uniknąć ich zabrudzenia, zaleca się stosowanie czystych rękawic powleczonych nitrylem lub poliuretanem.

Docinanie płyt jest łatwe i wykonuje się je za pomocą ostrego noża. W celu zoptymalizowania środowiska pracy zalecamy, aby wykonawcy zawsze przestrzegali powszechnych praktyk pracy oraz wskazanych na opakowaniu instrukcji montażu.
Zaleca się, by płyty o wymiarach 1800 x 600 mm były montowane przez dwie osoby.

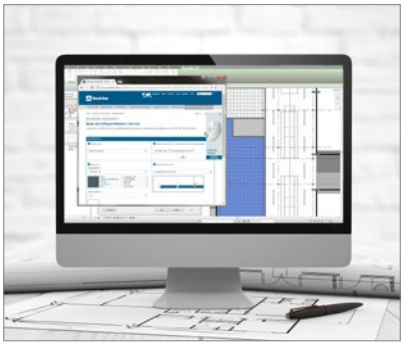
Uwaga: Niektóre płyty o matowej, płaskiej powierzchni należy układać w określonym kierunku.
By zapewnić jednolity wygląd gotowego sufitu, istotne jest ułożenie wszystkich płyt w tym samym kierunku. Kierunek układania wskazuje strzałka umieszczona z tyłu danej płyty.

Narzędzia

Rockfon opracował specjalne narzędzia, które są dostępne na stronie **www.rockfon.pl**



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



Tworzenie specyfikacji rozwiązań z udziałem naszych produktów na stronie internetowej.



Obiekty referencyjne, w których zastosowano rozwiązania Rockfon, na stronie internetowej.

Sounds Beautiful

06.2026 | 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 RAL. Rockfon zastrzega sobie prawo do zmian technicznych i produkcyjnych bez wcześniejszego powiadamiania. Rockfon nie odpowiada za błędy w druku.