

OPIS TECHNICZNY MONTAŻU SUFITU AKUSTYCZNEGO W SALCE PODNOSZENIA CIĘŻARÓW

**Centralny Ośrodek Sportu
Ośrodek Przygotowań Olimpijskich w Spale**

Spała, Al. Prezydenta Ignacego Mościckiego 6, 97-215 Inowódz

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest montaż sufitu akustycznego w salce podnoszenia ciężarów w hali wielofunkcyjnej.

2. Opis stanu istniejącego

Sala składa się z 6 pomostów do podnoszenia ciężarów. Wykonana w konstrukcji murowanej tradycyjnej. Stropodach w konstrukcji z blachy trapezowej pokryty wełną mineralną i papą. Podłoga wykończona wykładziną tarkett. Okna pcv, drzwi aluminiowe z pełnym przeszkleniem. Taki stan wykończeniowy pomieszczenia powoduje pogłos i hałas podczas treningów siłowych.

3. Opis stanu docelowego

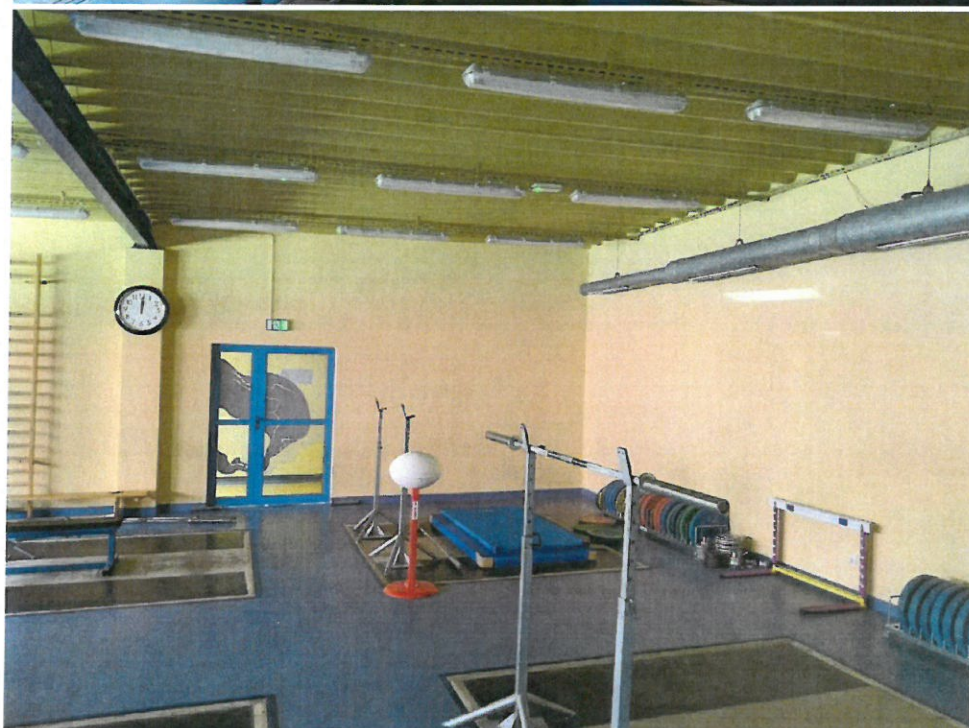
Należy przewidzieć montaż sufitu akustycznego, którego zadaniem będzie tłumienie dźwięków odbitych generowanych w trakcie treningów siłowych. Sufit akustyczny wyspowy winien nawiązywać do sufitu w dużej sali ciężarów (sufit rockfon). Należy wykonać sufit bez ingerencji w architekturę i instalacje sali. Wykonanie prac budowlanych należy poprzedzić wykonaniem projektu sufitu z określeniem poziomu tłumienia poszczególnych częstotliwości dźwięków. Przed odbiorem należy dokonać pomiaru akustyki sali oraz zweryfikować wyniki z projektem. Dopuszcza się obniżenie sufitu do wysokości 300cm od poziomu podłogi.

Szkic sali ciężarów przedstawia rysunek załączony do opisu.

4. Uwaga:

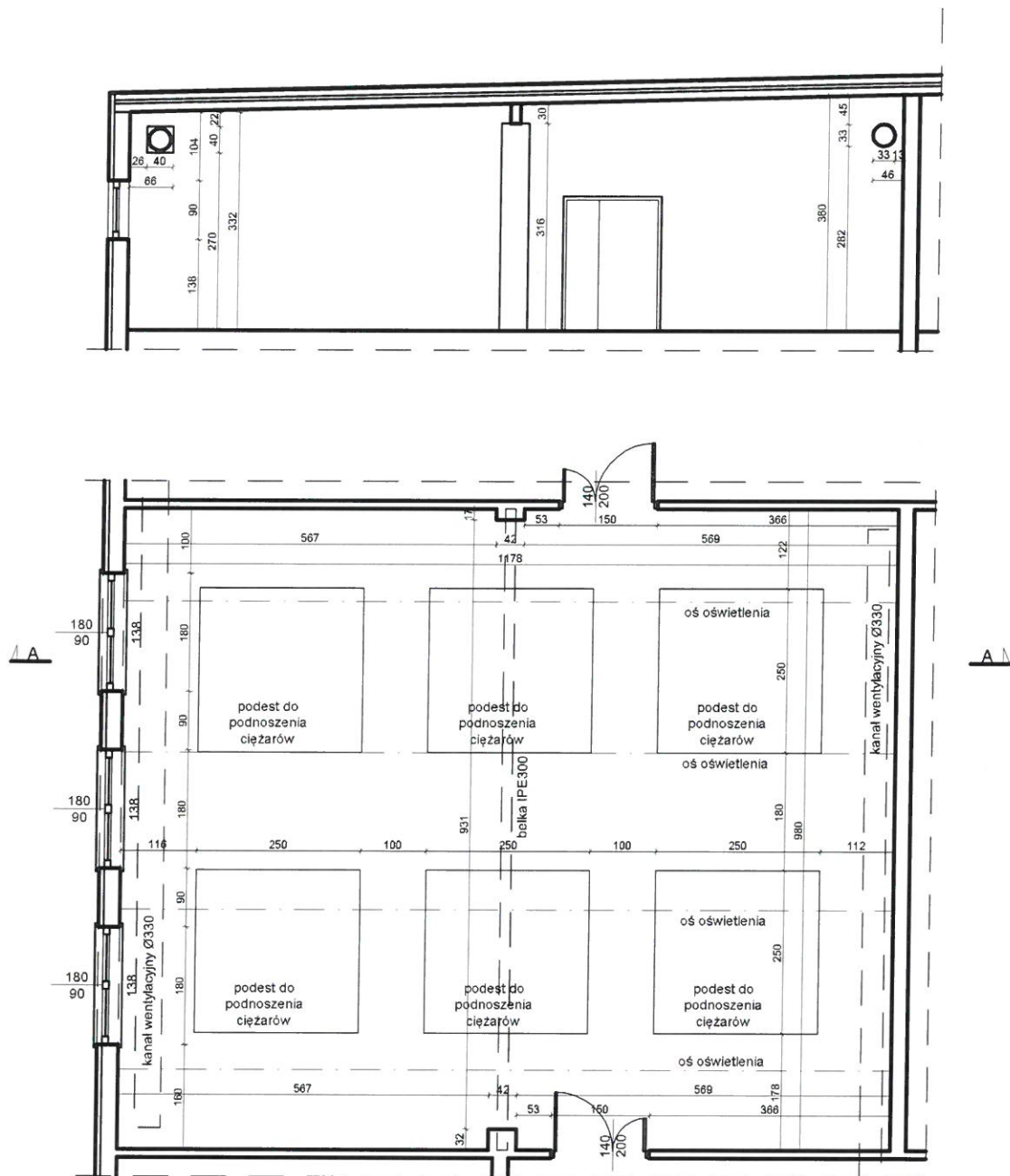
- Roboty będą wykonywane na terenie czynnego zakładu, dlatego miejsce robót należy zabezpieczyć, oznaczyć i wygrodzić.
- Materiały z demontażu należy usunąć we własnym zakresie poza teren Ośrodka.
- Podczas prowadzenia prac należy przestrzegać zasad BHP zgodnie ze specyfiką prowadzonych robót.

5. Część fotograficzna



Stawicki

Szkic sali podnoszenia cięż
skala



Opis warstw przegród budowlanych:

Stropodach:

Papa zgrzewalna nawierzchniowa
Papa zgrzewalna podkładowa
Płyta wełny mineralnej 10cm
Płyta wełny mineralnej 5cm
Izolacja z folii
Blacha trapezowa TR130

Podłoga na gruncie:

Wykładzina Tarkett
Beton B-20 zbrojony 10cm
2x Papa izolacyjna na lepiku
Beton B-15 15cm
Piasek zagęszczony

Ściana zewnętrzna:

Tynk cienkowarstwowy
Styropian fasadowy 8cm
Pustak ceramiczny 25cm
Tynk cementowy 2cm

Ściana wewnętrzna:

Tynk cementowy 2cm
Pustak ceramiczny 25cm
Tynk cementowy 2cm

Ściana działowa:

Tynk cementowy 2cm
Pustak ceramiczny 12cm
Tynk cementowy 2cm

Okna:

okna pcv jednoskrzydłowe uchylne
szklone podwójnie

Drzwi:

drzwi dwuskrzydłowe aluminiowe z
pełnym przeszkleniem z pojedynczej
szyby

Oświetlenie:

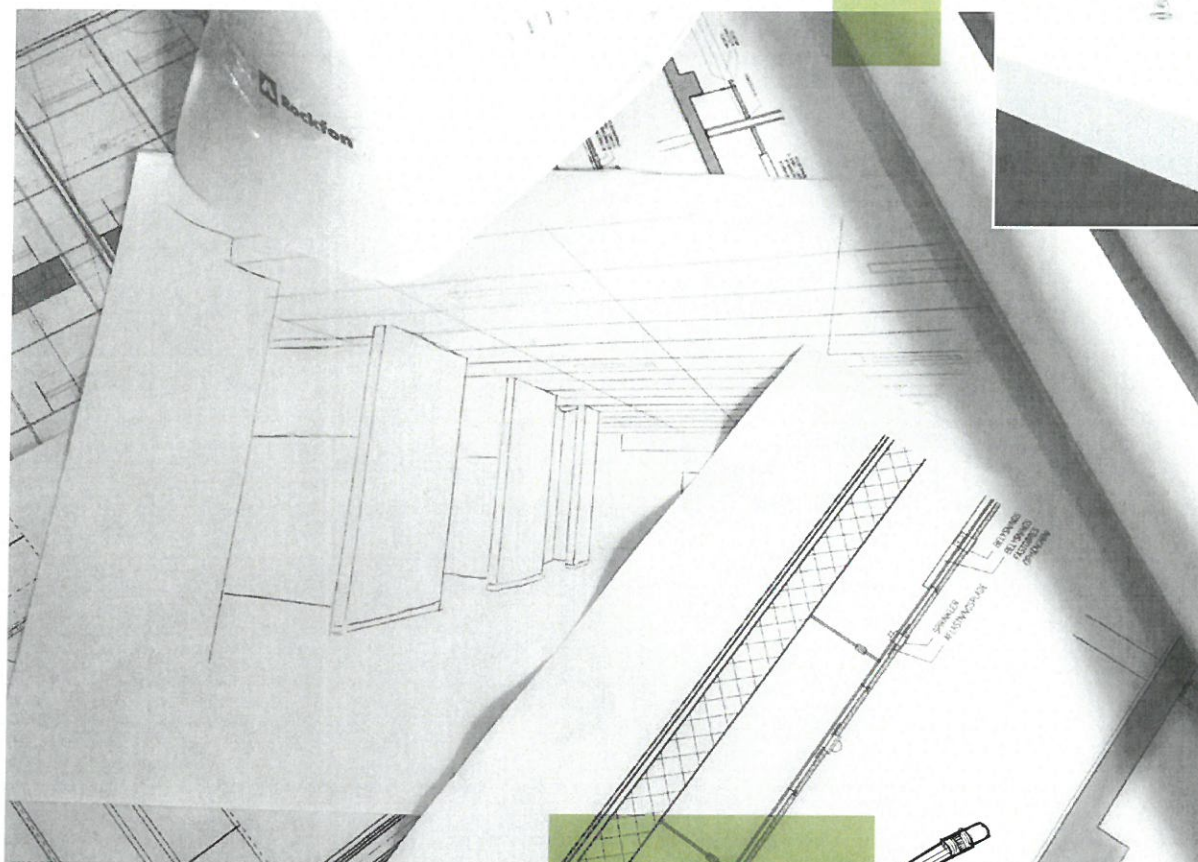
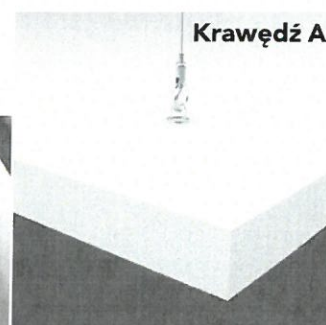
oprawy oświetleniowe o wysokości
montażowej 22cm od dolnej
płaszczyzny blachy trapezowej,
montowane równolegle do blachy

Wentylacja:

kanały Ø330 ze stali ocynkowanej

Rockfon® System Eclipse Island™

Opis systemu



System wysp bezramowych

- Idealne rozwiązanie do pomieszczeń, w których montaż tradycyjnych sufitów podwieszanych nie jest pożądany ze względów technicznych lub estetycznych
- Idealne rozwiązanie do poprawy akustyki pomieszczeń
- Dostępny w różnych kształtach i kolorach
- Szybki i łatwy w montażu

Opis

Rockfon System Eclipse Island to akustyczne rozwiązanie składające się z wolnowiszącej poziomej dźwiękochłonnej płyty z wełny skalnej i zestawu do jej podwieszenia. Widoczna strona płyty Rockfon Eclipse pokryta jest gładkim, matowym, pomalowanym na super biały kolor welonem o właściwościach antystatycznych, przedłużających trwałość produktu. Płyta Rockfon Eclipse, posiada minimalistyczną, prostą, pomalowaną również na biało krawędź A. Płyta ta jest również dostępna w innych kolorach na zamówienie. Tylna strona płyty jest pokryta, akustycznym welonem.

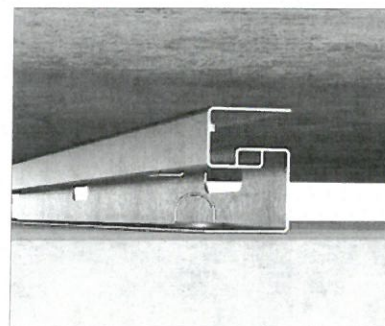
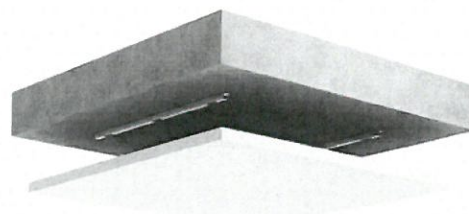
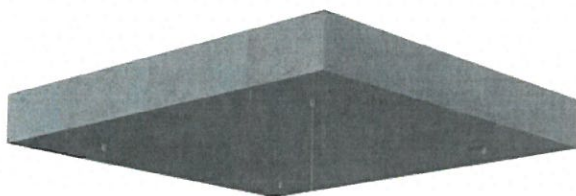
Wyspy Rockfon Eclipse można montować pod istniejącym stropem, konstrukcją T24 sufitu podwieszanego lub sufitem z płyt kartonowo-gipsowych. Zastosowanie specjalnie opracowanych akcesoriów pozwala na montaż bezpośredni do stropu. Wyspy Rockfon Eclipse o kształcie prostokąta o wymiarach 2360 x 1160 posiadają dwa specjalne, pomalowane na biało profile aluminiowe wbudowane w tylną część wyspy, zapewniające wymaganą sztywność.

Ten system akustyczny jest idealny do pomieszczeń i budynków, w których zastosowanie tradycyjnych sufitów podwieszanych jest niepożądane z przyczyn technicznych (np. gdzie projekt przewiduje efekt masy termicznej) lub estetycznych. Jest skutecznym rozwiązaniem akustycznym, nadającym pomieszczeniu niepowtarzalną estetykę.

Ograniczenia

Ze względu na ryzyko korozji elementów do podwieszania, Rockfon System Eclipse Island nie powinien być stosowany na basenach oraz na zewnątrz budynków. Nie zaleca się także jego stosowania w miejscach, w których byłyby narażone na działanie wiatru lub przeciągu.

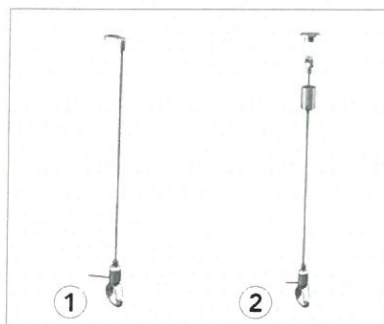
Rockfon nie zaleca montowania płyt Eclipse na styk. Należy pozostawić zawsze co najmniej 4mm szczelinę pomiędzy sąsiednimi płytami.



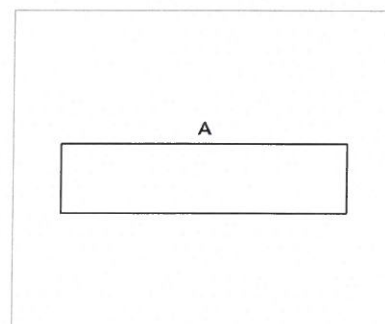
Do montażu bezpośredniego wysp Rockfon Eclipse służy zestaw Rockfon Eclipse Direct Solution Suspension Kit.



Spirala kotwiąca Rockfon jest dostarczana w zestawie do podwieszania wysp Rockfon Eclipse.



Rockfon oferuje dwa zestawy do podwieszania z regulowaną linką stalową o długości 1500 mm oraz z hakiem mocującym z zabezpieczeniem.
1. Rozwiązanie Classic
2. Rozwiązanie Design



Minimalistyczna, pomalowana, prosta krawędź A.

Elementy systemu

Wyspy Rockfon Eclipse są dostępne w różnych kształtach:

Rockfon Eclipse			
Kształty	Wymiary modułowe (mm)	Masa jednostkowa (kg/szt.)	MWK / MWK-D (mm)
Kwadrat	1160 x 1160 x 40	9,0	55 190
Prostokąt	1760 x 1160 x 40 2360 x 1160 x 40**	13,0 17,0	190 190
Koło	800 x 800 x 40 1160 x 1160 x 40	3,0 7,0	190 190
Trójkąt	1160 x 1160 x 40	4,0	190
Sześciokąt	1160 x 1160 x 40	6,0	190
Owal	1760 x 1160 x 40	10,0	190
Dowolny	1760 x 1160 x 40	9,0	190

MWK = Minimalna wysokość konstrukcyjna.

MWK-D = Minimalna wysokość konstrukcyjna umożliwiająca demontaż płyty.

Płyty Rockfon Eclipse o kształcie Kwadratu i Prostokąta w kolorze na zamówienie są dostępne w krawędzi Be. Płyty o wymiarach 2360 x 1160 x 40 są dostępne w kolorze na zamówienie tylko po jednej, widocznej stronie płyty. Montaż płyty Rockfon Eclipse o wymiarach 1160 x 1160 (Kwadrat) przy użyciu płytek montażowych i spiral kotwiących zapewnia wysokość konstrukcyjną wynoszącą 55 mm. Prosimy o kontakt z Rockfon w celu uzyskania informacji na temat specjalnych kształtów, czasów realizacji i minimalnych ilości.

Do podwieszenia wysp Rockfon Eclipse służy zestaw zawiesi składających się z linki metalowej o długości 1500 mm i haka mocującego oraz spirali kotwiącej.

Zawiesia oferujemy w wersji Classic oraz Design.

Zawiesia Rockfon Eclipse – Classic	
Liczba sztuk w kartonie (ze spiralami kotwiącymi)	Masa jednostkowa (kg/karton)
4 zestawy po 4 szt.	0,91
4 zestawy po 6 szt.	1,40

Zawiesia Rockfon Eclipse Classic można mocować do stropu za pomocą kotw, kołków rozporowych, czy wkrętów właściwych dla materiału, z jakiego wykonano strop (np. beton, drewno).

Zawiesia Rockfon Eclipse – Design	
Liczba sztuk w kartonie (ze spiralami kotwiącymi)	Masa jednostkowa (kg/karton)
2 zestawy po 4 szt.	0,44
2 zestawy po 6 szt.	0,80
2 zestawy po 4 szt. (w tym 2 x 6 spiral kotwiących)*	0,50

* Odpowiedni sposób pakowania wysp Rockfon Eclipse o kształcie prostokąta 2360 x 1160 mm w przypadku montażu bez dodatkowego obciążenia.

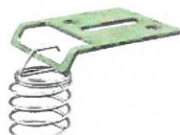
Zawiesie Design Rockfon Eclipse zawiera specjalną cylindryczną nakrętkę zapewniającą bardziej estetyczne niż Classic wykończenie. Do jego mocowania można zastosować standardową kotwę z króćcem M6, właściwą dla materiału, z jakiego wykonany jest strop.

Integralność wysp Rockfon System Eclipse Island objęta jest gwarancją wyłącznie wtedy, gdy do montażu użyto spiral kotwiących Rockfon.

Wyspa - Krawędź A

Akcesoria

1. Uchwyt montażu bezpośredniego ze spiralą kotwiącą



2. Spirala kotwiąca



3. Zawiesie Classic



4. Zawiesie Design



5. Profil montażowy



Właściwości



Dopuszczalne obciążenie konstrukcji

Maksymalne obciążenie spirali kotwiącej wynosi 5 kG. Zalecenia dotyczące wycięć, integracji systemów oświetlenia itp. zawiera część: Łączenie z instalacjami.



Odporność na korozję

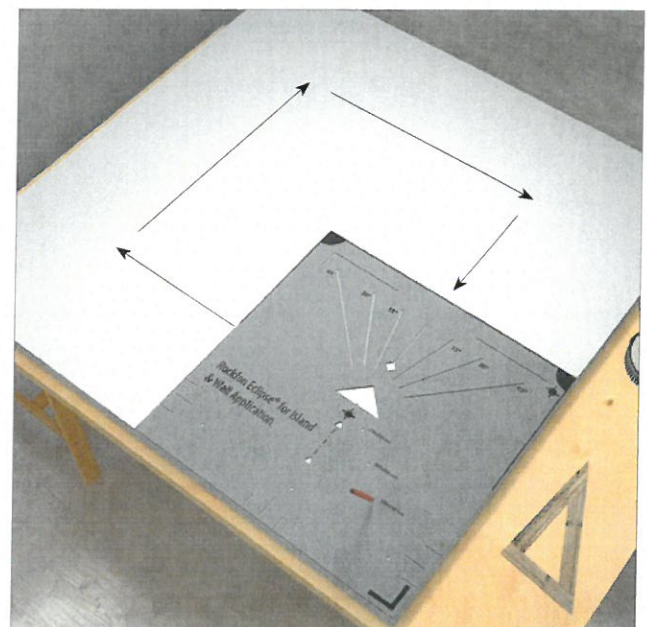
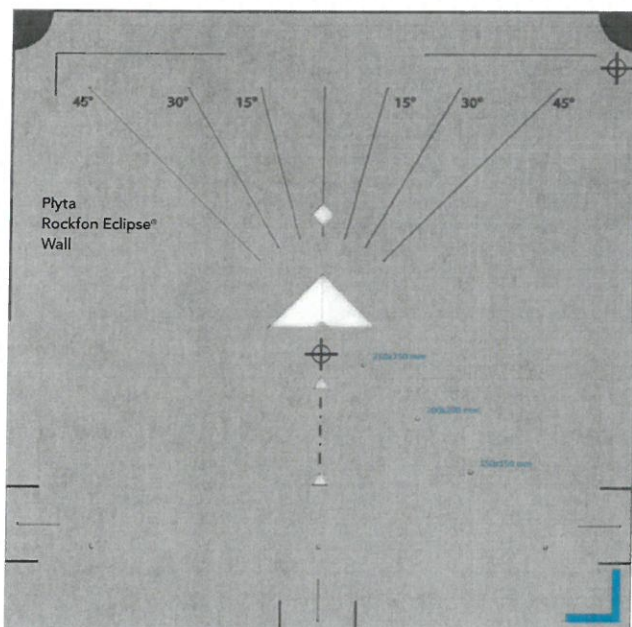
Ze względu na ryzyko korozji elementów do podwieszania, Rockfon System Eclipse Island nie powinien być stosowany na basenach oraz na zewnątrz budynków.

Rekomendowane wyspy do zastosowania w systemie

Tylko wyspy Rockfon Eclipse mogą być stosowane w systemie Rockfon System Eclipse Island.

Montaż

Montując każdy z kształtów płyt systemu Rockfon System Eclipse, stosuj szablon pokazany poniżej:



Szablon.

Czarny nadruk jest dla płyt Rockfon Eclipse Wall.
Niebieski nadruk jest dla płyt Rockfon Eclipse Island.

Montaż

Kartony powinny być przenoszone ostrożnie, przez dwie osoby. Należy je przechowywać na płaskiej powierzchni, w pozycji poziomej. Do każdego kartonu dołączono parę rękawic, których należy używać przy przenoszeniu wysp Rockfon Eclipse.

W celu zoptymalizowania środowiska pracy zalecamy, aby wykonawcy zawsze przestrzegali powszechnych praktyk pracy oraz wskazanych na opakowaniu instrukcji montażu.

Aby ograniczyć ryzyko uszkodzeń oraz przyspieszyć i ułatwić montaż, wyspy Rockfon Eclipse powinny być przenoszone przez dwie osoby.

Mocowanie spiral kotwiących do wyspy

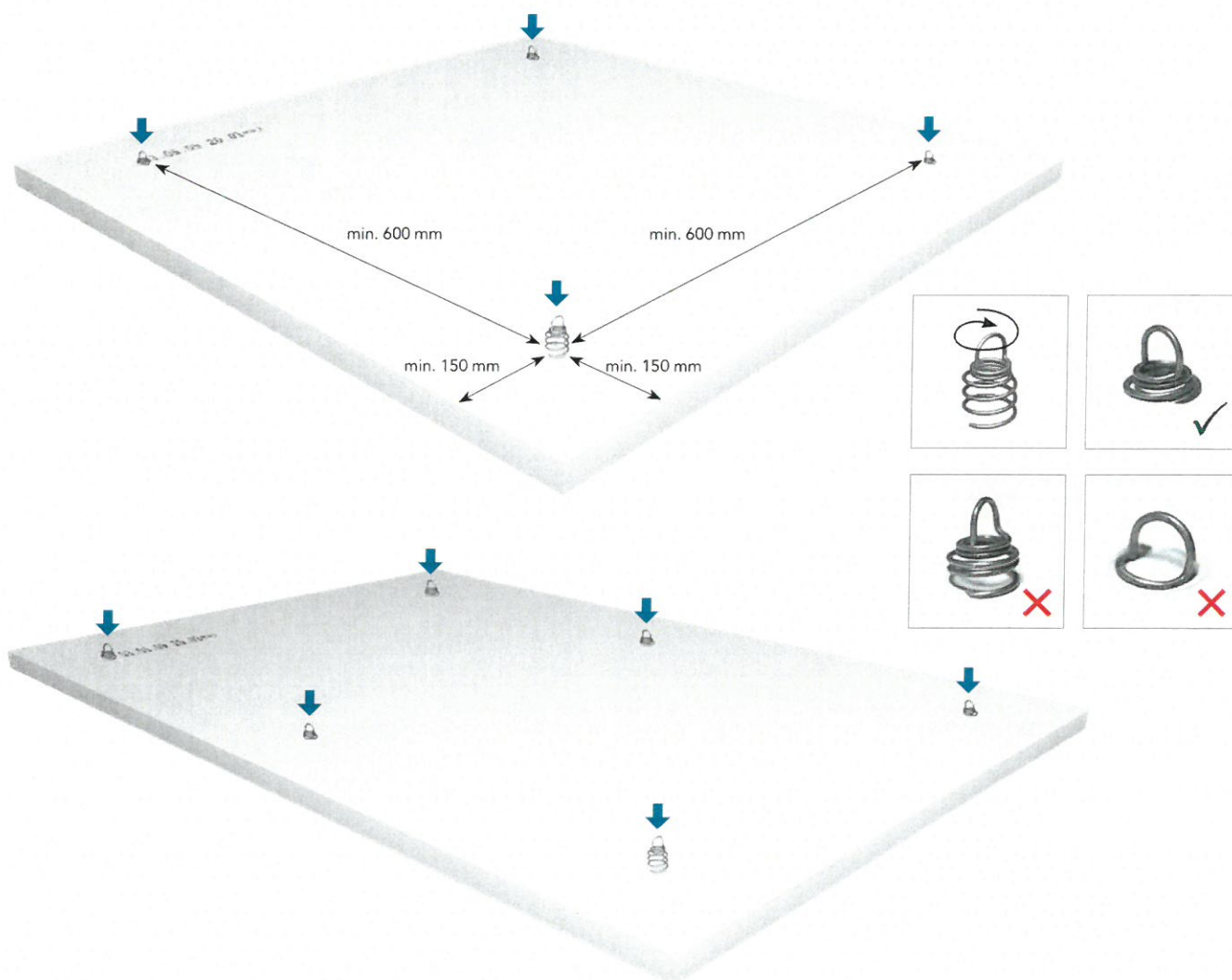
Rockfon Eclipse Kwadrat 1160 x 1160 mm i

Rockfon Eclipse Prostokąt 1760 x 1160 mm

Spirale kotwiące należy przykręcać pionowo do tylnej strony wyspy; minimalna odległość od krawędzi wynosi 150 mm.

Minimalna odległość pomiędzy spiralami kotwiącymi to 600 mm.

Maksymalne obciążenie spirali kotwiącej wynosi 5 kG. Do montażu wyspy o wymiarach 1160 x 1160 mm potrzeba czterech spiral kotwiących. Wyspy o wymiarach 1760 x 1160 mm wymagają sześciu równomiernie rozłożonych punktów zawieszenia.



Rockfon Eclipse Prostokąt 2360 x 1160 mm

Wyspa Rockfon Eclipse Prostokąt o wymiarach 2360 x 1160 mm wzmocniona jest z tylnej strony dwoma profilami aluminiowymi. W obu profilach mamy do dyspozycji pięć otworów do wkręcenia spiral kotwiących. Rozmieszczenie spiral kotwiących zależy od metody montażu (opisanej poniżej), ale ze względów bezpieczeństwa w każdej sytuacji należy zamontować co najmniej sześć spiral kotwiących (2 x 3).

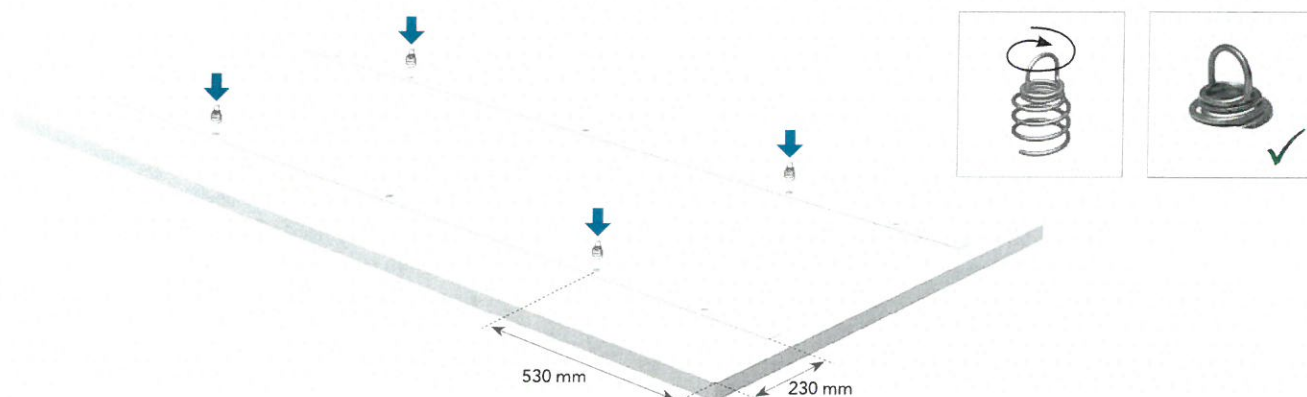
Uwaga: Zalecany jest montaż wysp Rockfon Eclipse Prostokąt 2360 x 1160 w poziomie. Aby zapewnić równomierne obciążenie wszystkich punktów zawieszenia, wskazane jest użycie stołu montażowego.

Metoda montażu 1 (bez dodatkowego obciążenia)

W przypadku, gdy wyspa nie jest dodatkowo obciążona, wystarczy ją podwiesić tylko w czterech punktach (2x2). W środkowe otwory

należy wkręcić spirale kotwiące. **Nie używać otworów skrajnych.**

Rockfon Eclipse Prostokąt 2360 x 1160 bez dodatkowego obciążenia: 6 spiral kotwiących, 4 zawiesia.



Metoda montażu 2 (z dodatkowym obciążeniem)

W przypadku, gdy wyspa jest dodatkowo obciążona (maks. 5 kg), należy ją podwiesić w sześciu punktach (2 x 3). **Należy użyć otworów środkowych i zewnętrznych.**

Rockfon Eclipse Prostokąt 2360 x 1160 z dodatkowym obciążeniem (maks. 5 kg): 6 spiral kotwiących, 6 zawiesia.

