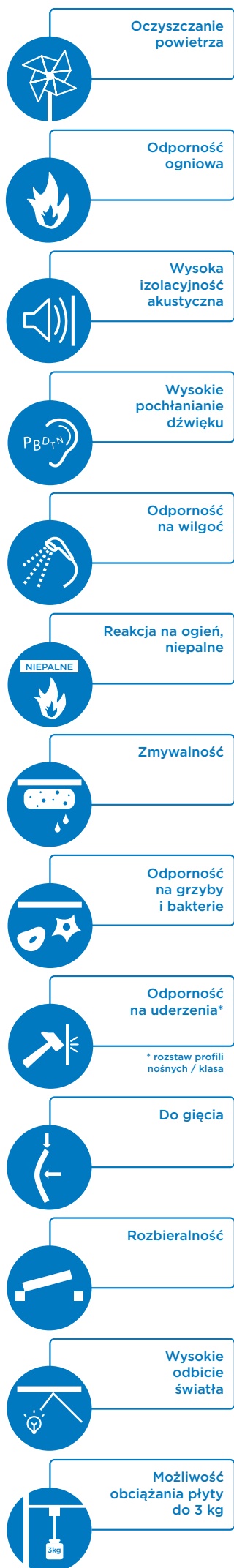


# SUFITY

## RIGIPS



| Selektory           |              |
|---------------------|--------------|
| sufity MONOLITYCZNE | RIGITONE     |
|                     | GYPTONE BIG  |
|                     | RIGIPS 4PRO™ |
|                     | Łukowe       |
| sufity KASETONOWE   | GYPTONE D2   |
|                     | GYPTONE      |
|                     | GYPREX       |
|                     | CASOPRANO    |
| Specyfikacje        |              |



# RIGIPS ekspert od suchej zabudowy

**RIGIPS należy do grupy Saint-Gobain**, jednej ze **100 najbardziej innowacyjnych firm na świecie**, która tworzy, produkuje i dystrybuuje materiały i rozwiązania mające ważny wpływ na jakość życia każdego z nas. Można je znaleźć wszędzie tam, gdzie mieszkamy i żyjemy na co dzień: w budynkach, środkach transportu, inwestycjach infrastrukturalnych oraz w wielu zastosowaniach przemysłowych.

Zapewniają one komfort, wytrzymałość i bezpieczeństwo oraz stanowią odpowiedź na wyzwania naszych czasów, takie jak ekologiczne budownictwo, oszczędne gospodarowanie zasobami oraz przeciwdziałanie zmianom klimatycznym.

Rigips to marka budowlana z 27-letnią tradycją i doświadczeniem, która oferuje kompletne systemy i rozwiązania do budowy komfortowych, przyjaznych i bezpiecznych wnętrz.

Do produkcji płyt gipsowo-kartonowych stosujemy naturalny kamień gipsowy. Nasze produkty mogą być stosowane w pomieszczeniach o różnym stopniu obciążenia wodą i wilgocią. Wykonane z gipsu materiały budowlane nie pylą, nie wydzielają zapachów, nie zawierają niebezpiecznych włókien ani nie emitują związków uznanych za niebezpieczne lub toksyczne.

## Innowacyjne i unikalne produkty

RIGIPS to jedyna marka na rynku, która oferuje płytę **RIGIPS PRO** z miarką nadrukowaną na krawędziach. Z kolei płyta **RIGIPS 4PRO™** to unikalny na rynku, innowacyjny produkt o czterech spłaszczonych krawędziach, który pozwala na uzyskanie idealnie gładkiej powierzchni, przy jednoczesnej oszczędności materiałów oraz czasu pracy. Produkowane przez RIGIPS ryflowane profile **ULTRASTIL®** cenione są przez wykonawców, ze względu na większą sztywność – zapewniającą mniejsze ugięcie ścian i ograniczenie do minimum ryzyka pęknięć. Płyta **GLASROC® X OCEAN** to gipsowa płyta obustronnie wzmocniona matą z włókna szklanego o bardzo wysokiej odporności na działanie wody i wilgoci. Płyta ta jest odporna na pleśń i zapewnia wysoką ochronę przed działaniem ognia. Świetnie sprawdzi się na sufitach w obiektach wellnes & SPA oraz na basenach.

**Jedną z kategorii produktowych w ofercie RIGIPS stanowią sufity podwieszane. W katalogu prezentujemy szeroką gamę sufitów o oryginalnym wzornictwie i zróżnicowanych parametrach, dopasowanych do konkretnych wymagań i potrzeb. Sufity podwieszane RIGIPS to optymalne rozwiązanie pod kątem ochrony przeciwpożarowej, akustyki, higieny oraz estetyki. Wybrane produkty posiadają technologię Activ’Air®, która redukuje poziom stężenia szkodliwych substancji lotnych w pomieszczeniu.**

# Jak korzystać z katalogu?

Ten katalog został pomyślany tak, by wspomóc projektantów w doborze właściwego rozwiązania sufitowego i maksymalnie uprościć ten proces. Dlatego na początku umieściliśmy kilka selektorów umożliwiających szybki wybór według: wzoru, zastosowania, pochłaniania dźwięku, izolacyjności dźwiękowej, odporności na wilgoć, odporności na uderzenia i właściwości ppoż. Kryteria każdego selektora zostały dodatkowo omówione.

Postaraliśmy się też zamieścić podstawowe informacje teoretyczne dotyczące danego kryterium. Może to być pomocne w podniesieniu wiedzy i zrozumieniu zasad stosowania sufitów oraz sugerowanych wyborów.

Nasze sugestie w przypadku selektora zastosowań wynikają z naszego doświadczenia i wypadkowej wszystkich własności sufitów, ale są to tylko rekomendacje. Ostateczna decyzja należy do projektanta lub inwestora. Po wyborze najwłaściwszej płyty sufitowej wystarczy tylko podać numer systemu sufitowego, a jego opis można wykonać posługując się, na przykład, jedną z prostych specyfikacji ze str. 154. W przypadku wątpliwości prosimy o konsultacje z naszymi doradcami.

W dalszej części katalogu znajdą Państwo prezentację wszystkich naszych płyt sufitowych, podzielonych na dwie grupy: **sufity MONOLITYCZNE** i **sufity KASETONOWE**. Każdy produkt jest opisany dokładnymi danymi technicznymi, a zamieszczone zdjęcie ilustruje przykładowe zastosowanie.

Ostatnia część katalogu zawiera dodatkowe informacje techniczne: systemy zawieszania, podstawowe zasady montażu, przykładowe specyfikacje, zasady przechowywania i transportu, zasady konserwacji, itp. oraz kontakt do nas.

Życzymy owocnej pracy!



# Spis treści

|                         |    |
|-------------------------|----|
| Dlaczego sufity RIGIPS? | 6  |
| Jakość i znakowanie CE  | 8  |
| Ochrona środowiska      | 9  |
| Technologia Activ’Air®  | 10 |

## SELEKTORY

|                                     |    |
|-------------------------------------|----|
| Selektor estetyczny                 | 12 |
| Selektor wg zastosowań              | 18 |
| Selektor akustyczny                 | 27 |
| Selektor przeciwpożarowy            | 32 |
| Selektor wg odporności na uderzenia | 34 |
| Selektor wg odporności na wilgoć    | 36 |
| Selektor wg własności technicznych  | 37 |

## Sufity MONOLITYCZNE

|              |    |
|--------------|----|
| RIGITONE     | 38 |
| GYPTONE BIG  | 60 |
| RIGIPS 4PRO™ | 80 |

### Sufity łukowe

|                    |    |
|--------------------|----|
| GYPTONE BIG Curve  | 86 |
| GLASROC F (Riflex) | 88 |
| RIGIPS PRO Flexi   | 90 |

## Sufity KASETONOWE

|                             |     |
|-----------------------------|-----|
| <b>Z ukrytą konstrukcją</b> |     |
| GYPTONE D2                  | 92  |
| GYPTONE                     | 96  |
| GYPREX                      | 116 |
| Casoprano                   | 120 |

## KONSTRUKCJE sufitowe

|                                  |     |
|----------------------------------|-----|
| ULTRASTIL® – sufity monolityczne | 130 |
| QUICK-LOCK® – sufity kasetonowe  | 131 |
| INSULA® – wyspy sufitowe         | 132 |

## Informacje TECHNICZNE

|                                      |     |
|--------------------------------------|-----|
| Składowanie, transport i konserwacja | 136 |
| Specyfikacje                         | 138 |
| Szczegóły projektowe i montażowe     | 148 |



# Dlaczego sufity RIGIPS?

Do produkcji płyt sufitowych stosujemy naturalny kamień gipsowy i papier. Obydwa materiały mogą być w 100% odzyskiwane i podlegają wielokrotnemu przetwarzaniu (recykling). Stosując produkty gipsowe oszczędzamy energię i chronimy naszą planetę.

Opierając się na wieloletnim doświadczeniu oferujemy Państwu nie tylko materiały, ale również gwarancję stosowania sprawdzonych rozwiązań, technicznie wykonalnych i zwykle prostych w montażu. Nasi doradcy i specjaliści służą pomocą w rozwiązywaniu problemów projektowych i wykonawczych. Nigdy nie zostawiamy cię samego, idziemy ramię w ramię przez cały proces inwestycyjny.

Gips to materiał niepalny, słabo reagujący z ogniem. Zawiera ok. 20% chemicznie związanej wody krystalicznej, która w przypadku pożaru spełnia funkcję „wody gaśniczej”. Wszystkie produkty oferowane w tym katalogu zostały przebadane według normy PN-EN 13501-1:2007, a większość odpowiada euroklasie A2 w zakresie reakcji na ogień. Niektóre z systemów sufitowych zostały również sklasyfikowane pod względem odporności ogniowej. ➔ [więcej informacji na str. 32](#)

Wychodzimy z założenia, że najważniejszą i pierwotną funkcją sufitu podwieszanego jest wykończenie stropu i kształtowanie wyglądu pomieszczenia. Dlatego oferujemy Państwu bardzo szeroką gamę faktur i wzorów o zróżnicowanym wyglądzie. Wszystkie charakteryzują się wysoką estetyką powierzchni i jakością malowania. Zastosowanie gipsu daje dodatkowo niezwykle, prawie nieograniczone możliwości w kształtowaniu formy sufitu, zwłaszcza w przypadku sufitów monolitycznych.

➔ [więcej informacji na str. 14](#)

Nasze sufity są wykonane z naturalnego materiału mineralnego, jakim jest gips. Nie pylą, nie zawierają włókien ani szkodliwych związków chemicznych. Są bezpieczne zarówno w trakcie montażu jak i użytkowania. Dzięki dużej gęstości nie filtrują powietrza, a co za tym idzie, wolniej się brudzą i są bardzo łatwe w czyszczeniu.

Gips to „przyjazny” człowiekowi materiał budowlany. Posiada zdolność pochłaniania lub oddawania wilgoci, w zależności od warunków panujących w pomieszczeniu. Wiele produktów dzięki technologii Activ’Air® poprawia jakość powietrza ➔ [patrz str. 10](#). Sufity z płyt gipsowo-kartonowych poprawiają warunki klimatyczne i zdrowotne w naszym otoczeniu.

Nasze sufity gipsowe posiadają szeroki zakres własności akustycznych, zarówno jeśli chodzi o pochłanianie, jak i izolacyjność. Ich właściwe dobranie umożliwia świadome kształtowanie akustyki pomieszczenia. Sufity gipsowe mogą chronić przed hałasem wewnątrz, jak i dochodzącym z zewnątrz pomieszczeń. Dzięki wysokiej gęstości gipsu szczególnie dobrze nadają się do izolowania przed hałasem dochodzącym z sąsiednich pomieszczeń. Wysoki wskaźnik izolacyjności na poziomie 40 dB ma szczególne znaczenie w nowoczesnych budynkach biurowych i administracyjnych z otwartą przestrzenią nadsufitową. ➔ [więcej informacji na str. 27](#)

Sufity gipsowe są bardzo odporne na upływ czasu, nawet w warunkach zwiększonej wilgotności powietrza. Są wytrzymałe mechanicznie, stabilne wymiarowo w trakcie użytkowania, nie wyginają się ani nie odbarwiają przez wiele lat. Łatwo można w nich montować drobne elementy wyposażenia wnętrza, takie jak: oświetlenie, czujki, tryskacze, itp. Obustronne pokrycie rdzenia gipsowego specjalnym kartonem zapewnia płytom nadzwyczaj dużą odporność na uderzenia.



# Jakość i znakowanie C €

Stałe utrzymywanie najwyższej jakości naszych produktów to najważniejsze wyzwanie dla wszystkich naszych jednostek produkcyjnych. RIGIPS wytwarza swoje wyroby w oparciu o najnowsze technologie produkcji. Dokładna kontrola jakości odbywa się na wszystkich etapach produkcji, począwszy od selekcji surowca, poprzez proces formowania i suszenia, aż do pakowania i układania wyrobów na palety. We wszystkich fabrykach RIGIPS wprowadzono zintegrowane systemy zapewniania jakości, takie jak ISO 9001 i WCM, które gwarantują utrzymywanie najwyższych standardów jakościowych. A świadectwem jakości naszych produktów są uzyskane Certyfikaty Jakości.

Zgodnie z przepisami polskiego prawa budowlanego wszystkie wyroby budowlane muszą być oznakowane znakiem dopuszczającym do stosowania i obrotu na rynku. W przypadku wyrobów sufitowych RIGIPS, zarówno płyt, jak i konstrukcji, jest to znak „CE”. Mówi on o zgodności wyrobu z właściwą zharmonizowaną Normą Europejską i spełnieniu wymagań w niej zawartych. Odwołanie do norm europejskich, będących wspólnymi dla wszystkich i jednolitymi specyfikacjami technicznymi, zastępuje dotychczas stosowane Aprobaty Techniczne.

Znak „CE” jest jednocześnie „przepustką” umożliwiającą stosowanie danego produktu na całym rynku Europejskiego Obszaru Gospodarczego. Świadectwem ze strony producenta o zgodności wyrobu z normą jest Deklaracja Właściwości Użytkowych (DoP) lub Certyfikat Zgodności. Dokumenty te można znaleźć na stronach [www.rigips.pl](http://www.rigips.pl).



Wszystkie płyty sufitowe RIGIPS są produkowane zgodnie z normą PN-EN 14190:2014 a konstrukcja zgodnie z normą PN-EN 13964:2014.

# Deklaracje środowiskowe



**RIGIPS jako pierwszy w branży wprowadza ujednolicone, rozpoznawalne w Europie i na świecie informacje o istotnych właściwościach środowiskowych swoich wyrobów. Oddaje w Państwa ręce nowe deklaracje środowiskowe typu III, inaczej EPD (Environmental Product Declaration).**

Deklaracje środowiskowe EPD wykonywane są na podstawie analizy cyklu życia wyrobu LCA. W deklaracji środowiskowej EPD określa się oddziaływania (emisje do środowiska) oraz aspekty środowiskowe, jak zużycie energii i materiałów w poszczególnych etapach cyklu życia wyrobu. Oddziaływania wyraża się na jednostkę wyrobu (w naszym przypadku na 1 kg płyty gipsowo-kartonowej RIGIPS czy 1 kg bloczka gipsowego Rigiroc™). Oddziaływania środowiskowe prezentowane są w formie ułatwiającej porównanie pomiędzy wyrobami.

Nowe deklaracje środowiskowe typu III obejmują pełny cykl istnienia produktu i obejmują pełną analizę LCA, nazywaną „od kołyski aż po grób” (ang. Cradle-to-Grave). Cykl życia produktu, jak sama nazwa wskazuje, obejmuje cały proces jego istnienia – od pozyskania surowców, transportu, przez proces produkcyjny, użytkowanie, konserwację aż po ewentualny recykling. Nowe deklaracje środowiskowe obejmują wszystkie fazy cyklu życia – fazę wyrobu (A1, A2, A3), fazę wznoszenia (A4, A5), fazę użytkowania wraz z konserwacją

(B1, B2, B3, B4, B5, B6), fazę rozbiórki, recyklingu, odzysku i ponownego użycia (C1, C2, C3, C4). Nasze deklaracje zawierają także moduł informacyjny D – potencjał ponownego użycia. Deklaracje środowiskowe są ważnym narzędziem promującym i premiującym odpowiedzialność społeczną i środowiskową. Produkty i systemy RIGIPS charakteryzują się nie tylko doskonałymi parametrami technicznymi, ale również korzystnie wpływają na warunki w pomieszczeniach. Aby zbadać wpływ naszych produktów na jakość powietrza w pomieszczeniach (Indoor Air Quality), wszystkie nasze płyty gipsowo-kartonowe zostały przebadane, zgodnie z normą ISO 16000, na zawartość lotnych związków organicznych oraz formaldehydu. Zastosowanie rozwiązań RIGIPS pomaga zdobyć dodatkowe punkty w procesie certyfikacji środowiskowej, np. w systemach LEEDv4, BREEAM, HQE, WELL i innych.

RIGIPS posiada 6 deklaracji środowiskowych obejmujących:

- kamień gipsowy, anhydryt i gips Stucco,
- płyty gipsowo-kartonowe RIGIPS PRO i RIGIPS 4PRO™,
- płyty gipsowe do sufitów podwieszanych Casoprano,
- bloczki gipsowe Rigiroc™,
- systemy RIGIPS z płytami gipsowo-kartonowymi RIGIPS PRO i RIGIPS 4PRO™ lekkie ścianki działowe, ściany szybów, okładziny ścian, sufity podwieszane, okładziny sufitów, okładziny poddaszy,
- płyty gipsowo-kartonowe do sufitów podwieszanych Gyptone Point 80.



# Technologia Activ'Air®

Jakość powietrza w pomieszczeniach, w których przebywamy ma kolosalny wpływ na nasze samopoczucie i zdrowie. Zbyt duża zawartość zanieczyszczeń, a zwłaszcza niebezpiecznych związków organicznych w powietrzu może być przyczyną przemęczenia, senności, irytacji, powodować alergie i podrażnienia, a nawet być przyczyną groźnych chorób. Szczególnie negatywny wpływ mają takie zanieczyszczenia, w których może dochodzić do kumulacji efektów.

Zostało udowodnione, że powietrze wewnątrz pomieszczeń zawiera więcej zanieczyszczeń niż powietrze na zewnątrz w tej samej lokalizacji. Oznacza to, że powietrze wewnątrz się „zużywa” oraz podlega skażeniu przez różne źródła zanieczyszczeń.

Tymi źródłami mogą być materiały budowlane, meble, wykładziny podłogowe, farby i lakiery, tworzywa sztuczne, środki chemiczne a nawet kolorowe czasopisma. W Polsce obowiązuje Zarządzenie Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 12 marca 1996 roku, które określa poziom dopuszczalnego stężenia formaldehydu w pomieszczeniach przeznaczonych do stałego przebywania ludzi na  $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$  ( $0,050 \text{ mg}/\text{m}^3$ ). Za takie uznawane są mieszkania, pomieszczenia w budynkach służby zdrowia i oświaty. Te same wymagania dotyczą również pomieszczeń przeznaczonych do przechowywania i przetwarzania żywności.

Jak wykazały badania prowadzone w latach 90. XX wieku i w pierwszym dziesięcioleciu obecnego wieku, w Polsce często dochodzi do przekroczenia dopuszczalnych stężeń – w latach 90. XX w. obecność formaldehydu wykryto w 90% badań, a średnie stężenie wyniosło  $62 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . W następnym dziesięcioleciu sytuacja znacznie się poprawiła, niemniej jednak obecność formaldehydu wykryto w 22% przypadków, a maksymalne zmierzone stężenie wyniosło aż  $242 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (przy średnim  $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ).

**Mając świadomość ważności tego problemu i w trosce o zdrowie nasze i naszych bliskich RIGIPS oferuje produkty zawierające technologię Activ'Air®. Są to płyty gipsowo-kartonowe, które dzięki specjalnemu dodatkowi redukują poziom stężenia formaldehydu w powietrzu do 80%. Badania za granicą i w Polsce (w Instytucie Techniki Budowlanej) potwierdziły skuteczność działania produktów Activ'Air®.**

W ofercie RIGIPS są 3 grupy produktów Activ'Air®:

- płyty gipsowo-kartonowe RIGIPS 4PRO™ typ A Activ'Air® do stosowania na ścianach i sufitach
- perforowane płyty dźwiękochłonne do sufitów kasetonowych GYPTONE
- perforowane płyty dźwiękochłonne do sufitów monolitycznych i okładzin ściennych GYPTONE BIG i RIGITONE.

Ze względu na własność oczyszczania powietrza z formaldehydu produkty Activ'Air® są polecane do stosowania w takich pomieszczeniach jak:

- sale chorych w szpitalach
- gabinety w szpitalach o wydłużonym czasie przebywania chorych
- klasy szkolne
- przedszkola i żłobki
- pokoje hotelowe
- pokoje pracy biurowej
- wszystkie pomieszczenia mieszkalne
- inne pomieszczenie przeznaczone na dłuższy niż 2 godziny pobyt ludzi.

Wszystkie produkty z technologią Activ'Air® można malować farbami przepuszczającymi powietrze (np. akrylowymi) i nie zmniejsza to ich skuteczności. Gwarantowany czas skutecznego działania jest bardzo długi – wynosi minimum 50 lat.



**redukuje  
poziom stężenia  
formaldehydu  
do 80%**



# Selektory



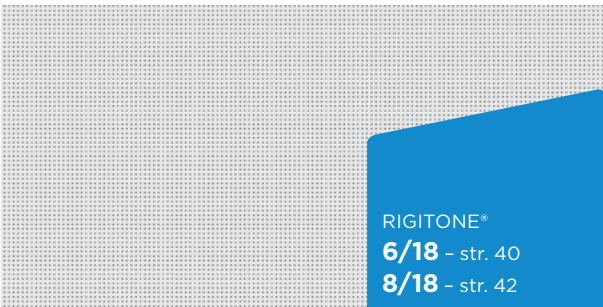


# Selektor estetyczny

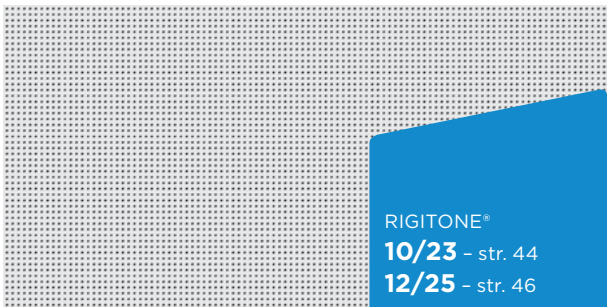
Sufit to największa, widoczna płaszczyzna w pomieszczeniu. Jego wygląd często decyduje o pierwszym wrażeniu i ogólnej estetyce wnętrza. Zdjęcia przedstawiają pełną gamę dostępnych wzorów płyt sufitowych RIGIPS.

## sufity monolityczne

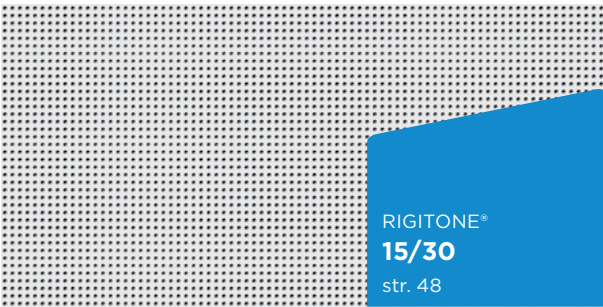
### RIGITONE



RIGITONE®  
**6/18** – str. 40  
**8/18** – str. 42



RIGITONE®  
**10/23** – str. 44  
**12/25** – str. 46



RIGITONE®  
**15/30**  
str. 48



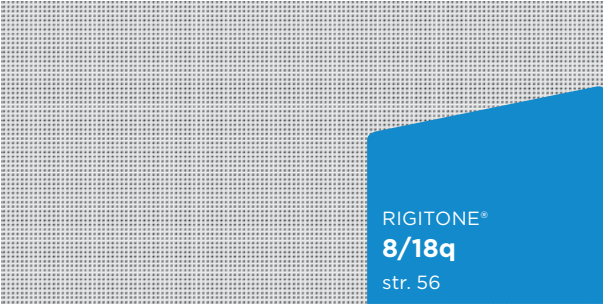
RIGITONE®  
**12-20/66**  
str. 50



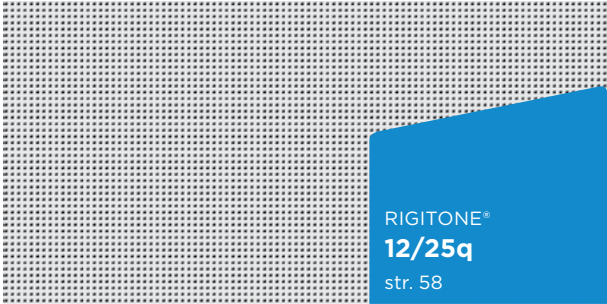
RIGITONE®  
**8-15-20 Super**  
str. 52



RIGITONE®  
**12-20-35**  
str. 54



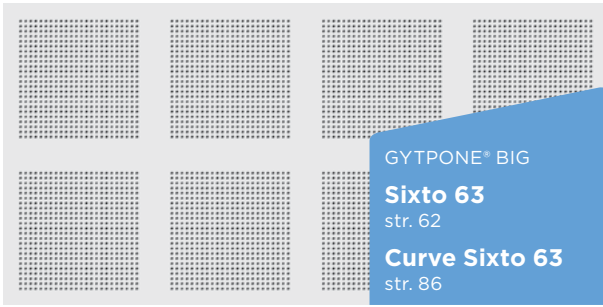
RIGITONE®  
**8/18q**  
str. 56



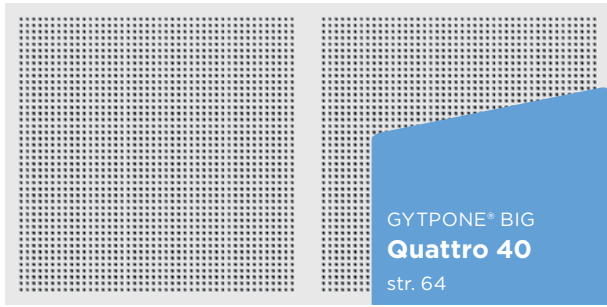
RIGITONE®  
**12/25q**  
str. 58

## sufity monolityczne

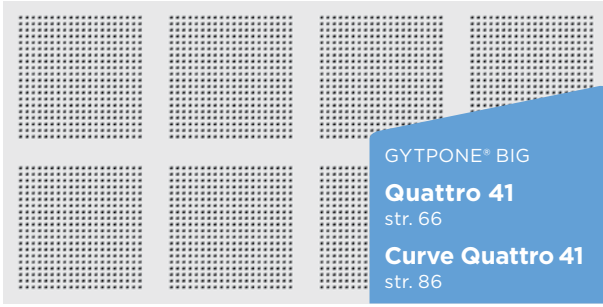
### GYPTONE BIG



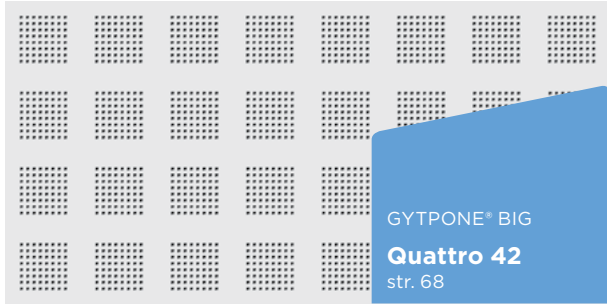
GYTPONE® BIG  
**Sixto 63**  
str. 62  
**Curve Sixto 63**  
str. 86



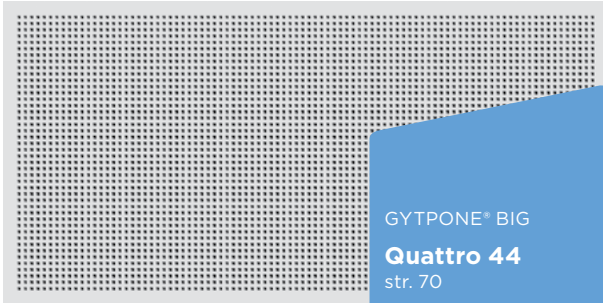
GYTPONE® BIG  
**Quattro 40**  
str. 64



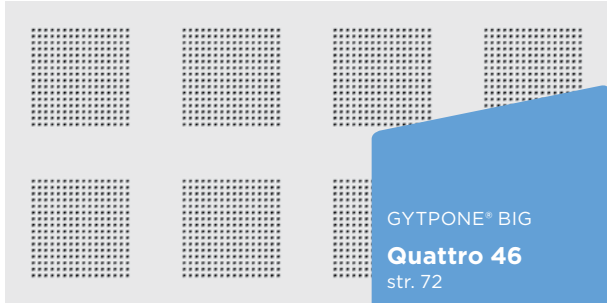
GYTPONE® BIG  
**Quattro 41**  
str. 66  
**Curve Quattro 41**  
str. 86



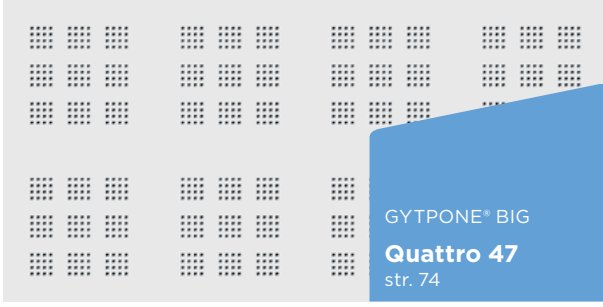
GYTPONE® BIG  
**Quattro 42**  
str. 68



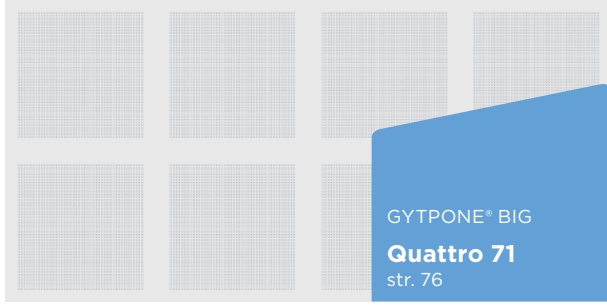
GYTPONE® BIG  
**Quattro 44**  
str. 70



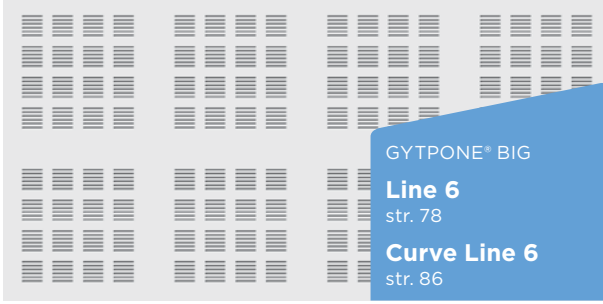
GYTPONE® BIG  
**Quattro 46**  
str. 72



GYTPONE® BIG  
**Quattro 47**  
str. 74



GYTPONE® BIG  
**Quattro 71**  
str. 76



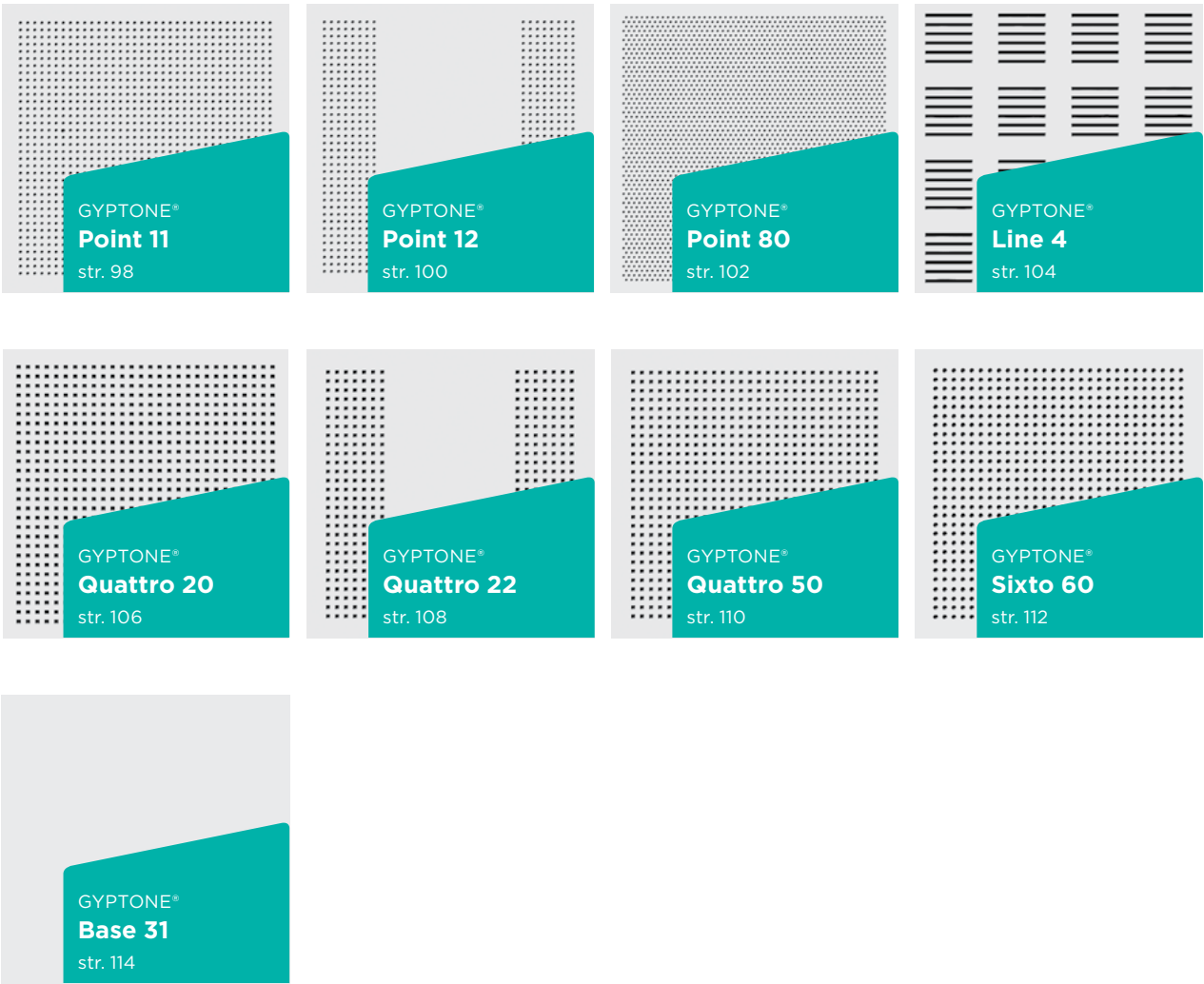
GYTPONE® BIG  
**Line 6**  
str. 78  
**Curve Line 6**  
str. 86



# Selektor estetyczny

## sufity kasetonowe

### GYPTONE



### GYPREX



### CASOPRANO



TU NAM WYCHODZI WAKAT .  
NIE MOŻNA PRZESUNĄĆ BO JEST ROZKŁADANY SELEKTOR.  
SELEKTOR ESTETYCZNY NIE UKŁADA SIĘ NA 4 STRONY.  
MOŻE JAKIEŚ ZDJĘCIE FAJNE TU DAĆ NA CAŁĄ STRONĘ???



# Sufitowy selektor zastosowań

Opierając się na naszym wieloletnim doświadczeniu, przedstawiamy Państwu propozycję szybkiego doboru sufitu pod kątem miejsca zastosowania. Cały rynek budowlany podzieliliśmy na 8 segmentów i w każdym z nich wyodrębniliśmy charakterystyczne pomieszczenia. Nasze propozycje właściwego sufitu dla każdego z tych pomieszczeń przedstawiamy w poniższej tabeli. Sugestie podzieliliśmy na 2 grupy: wybór najlepszy i wybór dostateczny. Każda z grup

jest wyróżniona innym kolorem. Dodatkowo obok nazw wzorów płyt sufitowych umieściliśmy wskaźniki średniego kosztu sufitu, tak by ułatwić Państwu podjęcie decyzji również pod kątem budżetu. Na następnych stronach znajdzie Państwo bardziej szczegółowe omówienie każdego segmentu oraz kryteriów, jakie powinny naszym zdaniem decydować przy doborze sufitu do danego pomieszczenia.

[illegible]

**Legenda:** Dobór sufitu według zastosowania: ● WYBÓR NAJLEPSZY ● WYBÓR WYSTARCZAJĄCY

[illegible]

<sup>2)</sup> Specjalny system odporny na uderzenia.

| Biurowce                                  |                                                               |                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| rodzaj pomieszczenia                      | kryteria doboru wg ważności                                   | zalecane produkty                                                                                                                                                                                                          |
| Typowe pokoje biurowe                     | estetyka, wzornictwo, możliwość demontażu, akustyka, koszt    | Sixto 60, Quattro 50, Quattro 22, Quattro 20, Line 4, Point 80, Point 12, Point 11                                                                                                                                         |
| Duże sale „Open space”                    | pochłanianie dźwięku, estetyka, odporność na wilgoć           | Sixto 60, Quattro 50, Quattro 20, Line 4, Point 80, Point 11, Line 6, Quattro 71, Quattro 46, Quattro 44, Quattro 42, Quattro 41, Quattro 40, Sixto 63, 12/25q, 8/18q, 12-20-35, 12-20/66, 15/30, 12/25, 10/23, 8/18, 6/18 |
| Pokoje z wspólną przestrzenią nadsufitową | izolacyjność akustyczna, estetyka, możliwość demontażu        | Casoroc, Casostar, Casobianca, Base 31                                                                                                                                                                                     |
| Hole, recepcje                            | estetyka, wzornictwo, pochłanianie dźwięku                    | Point 80, Line 6, Quattro 71, Quattro 46, Quattro 44, Quattro 42, Quattro 41, Quattro 40, Sixto 63, 12/25q, 8/18q, 12-20-35, 12-20/66, 10/23                                                                               |
| Korytarze                                 | możliwość demontażu, akustyka, estetyka                       | Quattro 44, Quattro 41, Quattro 40, Sixto 63                                                                                                                                                                               |
| Sale konferencyjne                        | estetyka, wzornictwo, pochłanianie dźwięku                    | Sixto 60, Point 80, Curve, 12/25q, 8/18q                                                                                                                                                                                   |
| Kuchnie                                   | zmywalność, higiena, odporność na wilgoć, możliwość demontażu | Aseptą                                                                                                                                                                                                                     |
| Jadalnie                                  | pochłanianie dźwięku, estetyka, odporność na wilgoć           | Sixto 60, Quattro 50, Quattro 22, Quattro 20, Line 4, Point 80, Point 12, Point 11                                                                                                                                         |
| Zaplecza, magazyny                        | koszt, możliwość demontażu                                    | Casostar                                                                                                                                                                                                                   |
| Łazienki                                  | higiena, odporność na wilgoć, możliwość demontażu             | Aseptą                                                                                                                                                                                                                     |
| Sale komputerowe                          | izolacyjność akustyczna, higiena, możliwość demontażu         | Casostar, Casoroc, 4PRO – pełna płyta g-k                                                                                                                                                                                  |

| Oświata                     |                                                               |                                                                                                                   |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| rodzaj pomieszczenia        | kryteria doboru wg ważności                                   | zalecane produkty                                                                                                 |
| Typowe klasy do 100 m²      | akustyka, estetyka, koszt                                     | Quattro 50, Quattro 20, Point 80, Point 11                                                                        |
| Audytoria, sale wykładowe   | pochłanianie dźwięku, estetyka, odporność na wilgoć           | Sixto 60, Curve, Quattro 44, Quattro 41, Quattro 40, Sixto 63, 12/25q, 8/18q                                      |
| Korytarze                   | estetyka, wzornictwo, pochłanianie dźwięku                    |                                                                                                                   |
| Sale gimnastyczne           | odporność na uderzenia<br>Pochłanianie dźwięku                | 4PRO – pełna płyta g-k                                                                                            |
| Biblioteki                  | akustyka, estetyka, możliwość demontażu                       | Sixto 60, Quattro 50, Point 80, Point 11, Quattro 44, Quattro 42, Quattro 41, Quattro 40, Sixto 63, 12/25q, 8/18q |
| Laboratoria                 | higiena, zmywalność, możliwość demontażu                      | Aseptą                                                                                                            |
| Sale komputerowe            | akustyka, estetyka, koszt                                     | Sixto 60, Quattro 50, Point 80, Point 12, Point 11                                                                |
| Szatnie                     | higiena, koszt                                                | Casostar, Casoroc                                                                                                 |
| Kuchnie                     | zmywalność, higiena, odporność na wilgoć, możliwość demontażu | Aseptą                                                                                                            |
| Jadalnie                    | pochłanianie dźwięku, estetyka, odporność na wilgoć           | Sixto 60, Quattro 50, Quattro 22, Quattro 20, Line 4, Point 80, Point 12, Point 11                                |
| Pomieszczenia administracji | estetyka, koszt, możliwość demontażu                          | Casobianca, Casostar, Casoroc                                                                                     |
| Zaplecza, magazyny          | koszt, możliwość demontażu                                    | Casostar, Casoroc                                                                                                 |
| Łazienki                    | higiena, odporność na wilgoć, możliwość demontażu             | Aseptą                                                                                                            |

| Służba zdrowia              |                                                               |                                                      |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| rodzaj pomieszczenia        | kryteria doboru wg ważności                                   | zalecane produkty                                    |
| Sale pacjentów              | higiena, estetyka, akustyka                                   | Aseptą                                               |
| Gabinety zabiegowe          | higiena, estetyka                                             | Aseptą                                               |
| Sale operacyjne             | higiena, zmywalność                                           | Aseptą                                               |
| Sale intensywnej terapii    | higiena, zmywalność                                           | Aseptą                                               |
| Gabinety lekarskie          | higiena, estetyka, koszt                                      | Aseptą                                               |
| Recepcje, hole              | higiena, estetyka, pochłanianie dźwięku                       | Casoroc, Casostar, Casobianca, Aseptą                |
| Apteki                      | higiena, estetyka                                             | Aseptą                                               |
| Korytarze                   | higiena, możliwość demontażu, pochłanianie dźwięku            | Aseptą, Quattro 44, Quattro 41, Quattro 40, Sixto 63 |
| Kuchnie                     | zmywalność, higiena, odporność na wilgoć, możliwość demontażu | Aseptą                                               |
| Laboratoria                 | higiena, zmywalność, możliwość demontażu                      | Aseptą                                               |
| Łazienki                    | higiena, odporność na wilgoć, możliwość demontażu             | Aseptą                                               |
| Pomieszczenia administracji | estetyka, koszt, możliwość demontażu                          | Casoroc, Casostar, Casobianca                        |



| Handel                  |                                                     |                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| rodzaj pomieszczenia    | kryteria doboru wg ważności                         | zalecane produkty                                                                                                                                                                   |
| Sklepy                  | estetyka, odporność na wilgoć, koszt                | Casobianca, Casostar, Casoroc, Base 31, Point 80                                                                                                                                    |
| Sklepy spożywcze        | higiena, estetyka, odporność na wilgoć              | Asepta                                                                                                                                                                              |
| Otwarte centra handlowe | estetyka, bogactwo formy, pochłanianie dźwięku      | Curve, Quattro 44, Quattro 41, Quattro 40, Sixto 63, 12/25q, 8-15-20 Super, 12-20/66                                                                                                |
| Supermarkety            | estetyka, trwałość, odporność na wilgoć             | Casobianca, Casostar, Casoroc                                                                                                                                                       |
| Salony ekspozycyjne     | estetyka, bogactwo formy, pochłanianie dźwięku      | Curve, Quattro 44, Quattro 41, Quattro 40, Sixto 63, 12/25q, 8-15-20 Super, 12-20/66                                                                                                |
| Butiki                  | pochłanianie dźwięku, estetyka, możliwość demontażu | Base 31, Sixto 60, Quattro 50, Quattro 22, Quattro 20, Line 4                                                                                                                       |
| Banki                   | bogactwo formy, estetyka, pochłanianie dźwięku      | Curve, Line 6, Quattro 71, Quattro 44, Quattro 42, Quattro 41, Quattro 40, Sixto 63, 12/25q, 8/18q, 12-20-35, 8-15-20 Super, 12-20/66, 15/30, 12/25, 10/23, 8/18                    |
| Bary, restauracje       | estetyka, pochłanianie dźwięku, możliwość demontażu | Sixto 60, Quattro 50, Quattro 22, Quattro 20, Point 12, Point 11, Curve, Quattro 44, Quattro 42, Quattro 41, Quattro 40, Sixto 63, 12/25q, 12-20-35, 8-15-20 Super, 12-20/66, 10/23 |
| Łazienki                | higiena, odporność na wilgoć, możliwość demontażu   | Asepta                                                                                                                                                                              |
| Garaże                  | odporność na wilgoć, możliwość demontażu, koszt     | Casostar, Casoroc, 4PRO – pełna płyta g-k                                                                                                                                           |
| Zaplecza, magazyny      | higiena, odporność na wilgoć, możliwość demontażu   | Casostar, Casoroc                                                                                                                                                                   |

| Hotele i restauracje        |                                                               |                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| rodzaj pomieszczenia        | kryteria doboru wg ważności                                   | zalecane produkty                                                                                                                                                                                          |
| Pokoje hotelowe             | izolacyjność akustyczna, estetyka                             | 4PRO – pełna płyta g-k                                                                                                                                                                                     |
| Recepcje                    | bogactwo formy, estetyka, pochłanianie dźwięku                | Curve, Line 6, Quattro 71, Quattro 44, Quattro 42, Quattro 41, Quattro 40, Sixto 63, 12/25q, 8/18q, 12-20-35, 12-20/66, 15/30, 12/25, 10/23                                                                |
| Restauracje                 | estetyka, pochłanianie dźwięku, możliwość demontażu           | Sixto 60, Quattro 50, Quattro 22, Quattro 20, Point 80, Point 12, Point 11, Curve, Quattro 44, Quattro 42, Quattro 41, Quattro 40, Sixto 63, 12/25q, 8/18q, 12-20-35, 8-15-20 Super, 12-20/66, 10/23, 8/18 |
| Sale taneczne               | pochłanianie dźwięku, izolacyjność dźwiękowa, estetyka        | Curve, Quattro 44, Quattro 42, Quattro 41, Quattro 40, Sixto 63, 12/25q, 12-20-35, 8-15-20 Super, 12/25, 10/23                                                                                             |
| Korytarze                   | estetyka, wzornictwo, pochłanianie dźwięku                    | Quattro 44, Quattro 41, Quattro 40, Sixto 63                                                                                                                                                               |
| Kuchnie                     | zmywalność, higiena, odporność na wilgoć, możliwość demontażu | Casostar, Casoroc                                                                                                                                                                                          |
| Łazienki                    | higiena, odporność na wilgoć, możliwość demontażu             | Asepta                                                                                                                                                                                                     |
| Fitness                     | estetyka, pochłanianie dźwięku, koszt                         | Quattro 44, Quattro 42, Quattro 41, Quattro 40, Sixto 63, 12/25q, 12-20-35, 8-15-20 Super, 10/23                                                                                                           |
| Pomieszczenia administracji | estetyka, koszt, możliwość demontażu                          | Casobianca, Casostar, Casoroc                                                                                                                                                                              |

Sport, rekreacja, transport

| rodzaj pomieszczenia | kryteria doboru wg ważności                                        | zalecane produkty                                                                                                                                    |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sale gimnastyczne    | odporność na uderzenia, pochłanianie dźwięku                       | 4PRO – pełna płyta g-k, Quattro 44, Quattro 41, Quattro 40, Sixto 63, 12-20-35, 8-15-20 Super, 10/23, 6/18                                           |
| Fitness              | estetyka, pochłanianie dźwięku, koszt                              | Quattro 44, Quattro 42, Quattro 41, Quattro 40, Sixto 63, 12/25q, 12-20-35, 8-15-20 Super, 10/23                                                     |
| Baseny               | odporność na wilgoć, odporność na chemikalia, pochłanianie dźwięku | GLASROC X Ocean                                                                                                                                      |
| Kręgielnie           | pochłanianie dźwięku, estetyka                                     | Sixto 60, Quattro 50, Quattro 20, Line 4, Point 11, Quattro 44, Quattro 42, Quattro 41, Quattro 40, Sixto 63, 12/25q, 12-20-35, 8-15-20 Super, 10/23 |
| Hole                 | pochłanianie dźwięku, estetyka                                     | Curve, Line 6, Quattro 71, Quattro 44, Quattro 41, Quattro 40, Sixto 63, 12/25q, 8/18q, 12-20-35, 8-15-20 Super, 12-20/66, 10/23                     |
| Dworce, poczekalnie  | pochłanianie dźwięku, estetyka, odporność na wilgoć                | Sixto 60, Quattro 50, Line 4, Point 11, Quattro 44, Quattro 42, Quattro 41, Quattro 40, Sixto 63, 12/25q, 12-20/66, 15/30, 12/25                     |
| Szatnie              | higiena, odporność na wilgoć, możliwość demontażu                  | Casostar, Casoroc, 4PRO – pełna płyta g-k                                                                                                            |
| Łazienki             | higiena, odporność na wilgoć, możliwość demontażu                  | Asepta                                                                                                                                               |
| Kina, teatry         | akustyka, estetyka                                                 | Ze względu na specyficzność pomieszczeń i funkcji wymagają oddzielnej, specjalistycznej konsultacji akustycznej                                      |

Przemysł

| rodzaj pomieszczenia    | kryteria doboru wg ważności                           | zalecane produkty                                                                  |
|-------------------------|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Hale produkcyjne        | pochłanianie dźwięku, odporność na wilgoć, zmywalność | Sixto 60, Quattro 47, Quattro 44, Quattro 41, Quattro 40, Sixto 63, 12/25q, 8/18q  |
| Magazyny                | koszt, odporność na wilgoć, możliwość demontażu       | Casostar, Casoroc                                                                  |
| Przemysł farmaceutyczny | higiena, zmywalność                                   | Asepta                                                                             |
| Produkcja żywności      | higiena, zmywalność                                   | Asepta                                                                             |
| Przemysł elektroniczny  | higiena, estetyka                                     | Casoroc, Base 31, 4PRO – pełna płyta g-k                                           |
| Sanitariaty             | higiena, odporność na wilgoć, możliwość demontażu     | Asepta                                                                             |
| Biura                   | pochłanianie dźwięku, estetyka                        | Sixto 60, Quattro 50, Quattro 22, Quattro 20, Line 4, Point 80, Point 12, Point 11 |
| Szatnie                 | higiena, koszt, możliwość demontażu                   | Casobianca, Casostar, Casoroc                                                      |



| Budownictwo mieszkaniowe |                                                         |                                                                                                                       |
|--------------------------|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| rodzaj pomieszczenia     | kryteria doboru wg ważności                             | zalecane produkty                                                                                                     |
| Domy szkieletowe         | estetyka, koszt                                         | 4PRO – pełna płyta g-k                                                                                                |
| Duże salony              | pochłanianie dźwięku, wzornictwo                        | Quattro 71, Quattro 44, Quattro 42, Quattro 41, Quattro 40, Sixto 63, 8-15-20 Super, 12-20/66                         |
| Kino domowe              | pochłanianie dźwięku, estetyka, izolacyjność akustyczna | Quattro 71, Quattro 44, Quattro 42, Quattro 41, Quattro 40, Sixto 63, 12/25q, 8/18q, 12-20-35, 12-20/66, 12/25, 10/23 |
| Pokoje muzyki            | pochłanianie dźwięku, estetyka, izolacyjność akustyczna | Quattro 71, Quattro 44, Quattro 42, Quattro 41, Quattro 40, Sixto 63, 12/25q, 8/18q, 12-20-35, 12-20/66, 12/25, 10/23 |

## Akustyka

Sufit może pełnić ogromną rolę w kształtowaniu akustyki pomieszczenia i wybitnie przyczyniać się do poprawy komfortu akustycznego. W zależności od zastosowanego materiału i wzoru może pełnić następujące funkcje:

- pochłaniać** energię dźwiękową, przyczyniając się do redukcji pogłosu i eliminacji fal odbitych w pomieszczeniu. Taką rolę najlepiej pełnią materiały miękkie, porowate i perforowane. Funkcję opisuje **wskaźnik pochłaniania dźwięku  $\alpha_w$** .
- odbijać** fale dźwiękowe, przyczyniając się do poprawy słyszalności i wyrazistości mowy w dużych pomieszczeniach. Taką rolę najlepiej pełnią materiały twarde i gładkie. Funkcję opisuje **wskaźnik pochłaniania dźwięku  $\alpha_w$** .
- izolować** od hałasów z zewnątrz pomieszczenia lub z przestrzeni nadsufitowej. Taką rolę najlepiej pełnią materiały gęste, twarde, gładkie i o dużej grubości. Funkcję opisuje **wskaźnik izolacyjności akustycznej wzdłużnej  $D_{nfw}$** .

Bardzo często sufit musi pełnić wszystkie te funkcje w jakimś zakresie i wtedy powinien charakteryzować się zrównoważonymi własnościami akustycznymi.

### Pochłanianie dźwięku (absorpcja)

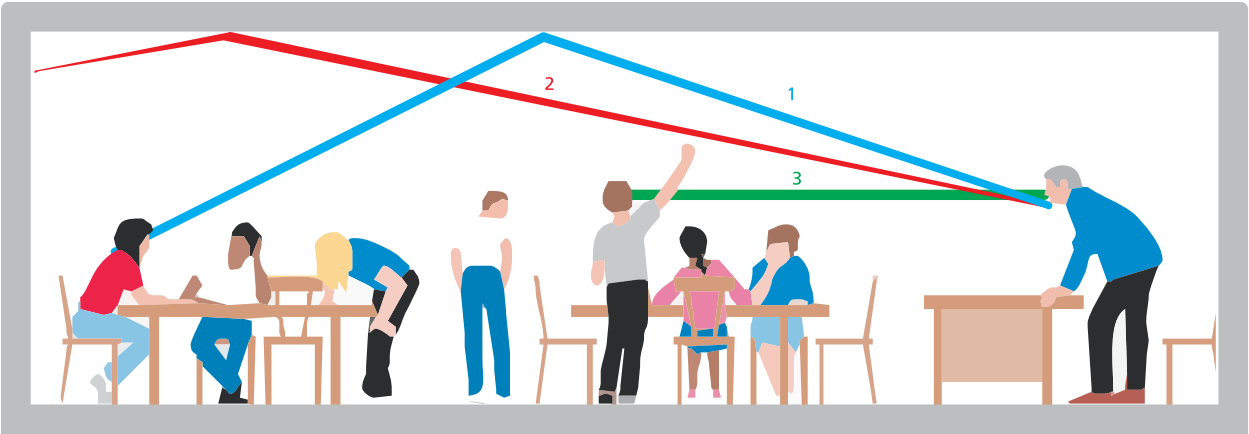
Pochłanianie dźwięku (absorpcja) oznacza zdolność do redukcji energii dźwiękowej fal docierają-

cych do danej powierzchni. Odnosi się do redukcji hałasu wewnątrz danego pomieszczenia poprzez eliminację fal odbitych.

Pochłanianie wyraża się liczbowo za pomocą **wskaźnika pochłaniania dźwięku  $\alpha_w$** . Jego wartość może zawierać się od 0,00 (całkowite odbicie, nic nie jest pochłaniane) do 1,00 (pełne pochłanianie, nic się nie odbija).

Pochłanianie dźwięku jest tym wyższe, im bardziej miękkie, porowate i podziurawiony jest materiał (powierzchnia). Jest też funkcją częstotliwości dźwięku, dlatego w badaniach laboratoryjnych mierzy się wartość pochłaniania  $\alpha_s$  dla kilku wybranych wartości częstotliwości. Wyniki pomiarów przedstawia się najczęściej w postaci wykresu, tak jak ilustruje to rysunek zamieszczony na str. 30. Na podstawie wykresu oblicza się wartość wskaźnika  $\alpha_w$ , który jest już pojedynczą wartością liczbową, niezależną od częstotliwości i łatwą do stosowania w praktyce.

Wskaźnik pochłaniania dźwięku może być też podstawą, zgodnie z normą PN-EN ISO 11654:1999, do zaliczenia materiałów do jednej z **5 klas pochłaniania dźwięku**. Klasy pochłaniania są wygodnym sposobem określania wymagań akustycznych wobec sufitów i innych materiałów budowlanych. Zależność klas pochłaniania od wartości wskaźnika ilustruje załączona tabela.



Schemat ideowy zjawiska absorpcji i odbicia dźwięków od urządzeń budowlanych: 1 – odbicie, 2 – absorpcja, 3 – transmisja bezpośrednia

Czas pogłosu

Pochłanianie dźwięku wszystkich powierzchni wewnątrz pomieszczenia decyduje o komforcie akustycznym i wyrazistości mowy. Parametrem opisującym akustykę danego pomieszczenia może być na przykład czas pogłosu T(s). Jest to czas, po którym natężenie dźwięku maleje o 60 dB. Czas pogłosu możemy obliczyć, posługując się wzorem Sabina:

T(s) = 0,16 × V / A

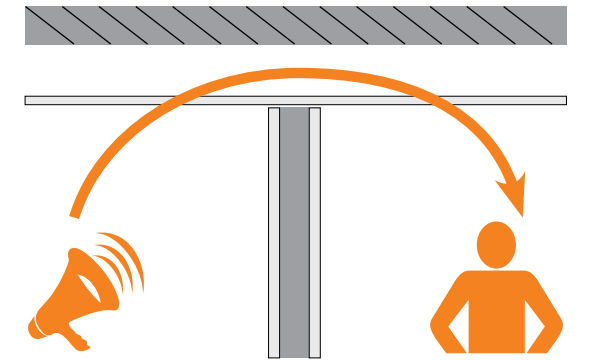
gdzie:  
T(s) – czas pogłosu  
V – objętość pomieszczenia (m³)  
A – chłonność. Całkowita absorpcja wszystkich powierzchni w pomieszczeniu (ścian, sufitu, podłogi, okien i wyposażenia). Jest ona sumą iloczynów wielkości i wskaźników pochłaniania danych powierzchni.



Dla większości pomieszczeń przyjmuje się, że czas pogłosu powinien wynosić od 0,5 do 1,0 sekundy. Jeżeli jest on na przykład większy, to dźwięk w pomieszczeniu jest niewyraźny (pogłos), a dłuższe przebywanie staje się męczące.

Zestawienie klas pochłaniania dźwięków materiałów i rozwiązań budowlanych w zależności od współczynnika α<sub>w</sub>

| Zakres współczynnika α <sub>w</sub> | Klasa pochłaniania dźwięków |
|-------------------------------------|-----------------------------|
| 0,90 - 1,00                         | A                           |
| 0,80 - 0,85                         | B                           |
| 0,60 - 0,75                         | C                           |
| 0,30 - 0,55                         | D                           |
| 0,15 - 0,25                         | E                           |
| 0,00 - 0,10                         | nieklasyfikowany            |

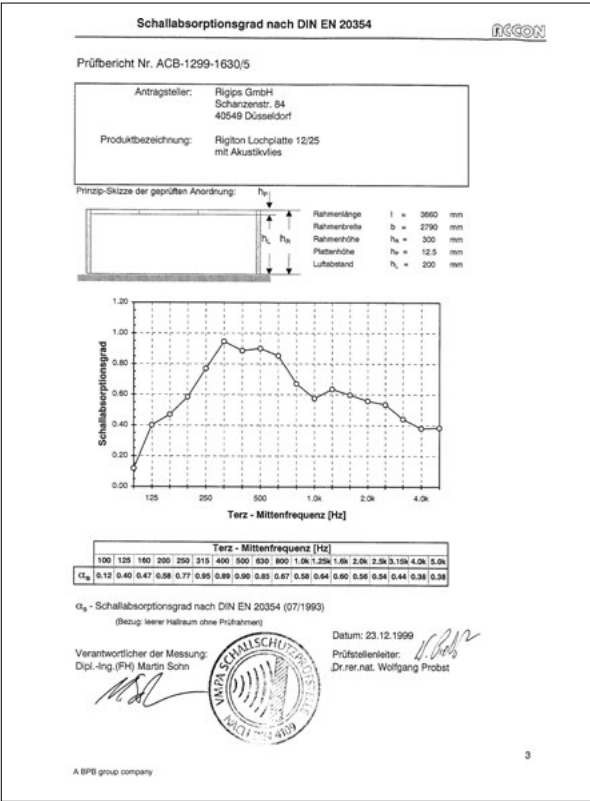


Schemat ideowy zjawiska wzdluznego przenoszenia dźwięków w przestrzeni międzystropowej

ce. Przy zbyt krótkim czasie pogłosu mowa staje się niezrozumiała, a typowym objawem jest zanik spółgłosek. Doradcy RIGIPS mogą pomóc Państwu w obliczeniu czasu pogłosu pomieszczenia i udzielić konsultacji w sprawie zastosowania właściwych materiałów pod tym względem. Dobierając odpowiednie materiały o określonych wskaźnikach (klasach) pochłaniania dźwięku na ściany, a zwłaszcza na sufity, możemy właściwie kształtować i korygować akustykę wewnątrz pomieszczenia. Warto zauważyć, że stosowanie materiałów o najwyższych wskaźnikach pochłaniania, bliskich 1,00, nie zawsze daje optymalne efekty akustyczne. W typowych zastosowaniach i obiektach w zupełności wystarczy stosowanie sufitów i innych okładzin w klasie pochłaniania dźwięku B, C i D.

Izolacyjność akustyczna wzdluzna D<sub>nfw</sub>

Izolacyjność akustyczna wzdluzna określa ograniczenie przenoszenia dźwięków przestrzenią międzystropową z pomieszczenia do pomieszczenia w sytuacji, gdy ściana działowa doprowadzona



Przykładowy wykres z pomiaru pochłaniania dźwięku sufitu RIGITONE 12/25

jest jedynie do płaszczyzny sufitu (przenoszenie ponad ścianką). Jej miernikiem jest wskaźnik izolacyjności akustycznej D<sub>nfw</sub>, wyrażony w decybelach. Wyznacza się go zgodnie z normą EN ISO 717-1 na podstawie wyników pomiarów wykonywanych według normy EN 20140-9.

Niska izolacyjność akustyczna wzdluzna sufitu obniża wynikową izolacyjność akustyczną ściany pomiędzy pomieszczeniami. W większości przypadków sufity podwieszane o dobrych własnościach w zakresie pochłaniania dźwięków (klasa A i B) charakteryzują się niską izolacyjnością akustyczną wzdluzną, jeśli nie zostaną poddane dodatkowym zabiegom, na przykład „doizolowaniu” warstwą wełny mineralnej nad sufitem.



Wszystkie sufity perforowane na wskroś materiału nie stanowią praktycznie żadnej bariery dla dźwięków. Żeby pełniły funkcję izolacji akustycznej należy koniecznie zastosować dodatkowo warstwę wełny mineralnej lub innego materiału izolującego położonego na suficie.

Izolacyjność akustyczna od dźwięków powietrznych

Izolacyjność akustyczna od dźwięków powietrznych jest zjawiskiem redukcji głośności dźwięku powstałego w ośrodku gazowym (fala powietrzna), przechodzącego między dwoma pomieszczeniami przedzielonymi przegrodą budowlaną, jak np. ściana działowa lub strop. Dobra izolacyjność akustyczna przegród budowlanych jest jednoznaczna z małym przewodzeniem dźwięku z pomieszczenia do pomieszczenia. Izolacyjność akustyczną mierzy

się w decybelach (dB), a wyraża ją wskaźnik oceny przybliżonej izolacyjności akustycznej R'<sub>AT</sub>.

Ze względu na mechanikę przenoszenia dźwięku oraz znaczną różnicę mas pomiędzy stropem a sufitem podwieszanym (zazwyczaj) można przyjąć, że sufity podwieszane mają niewielki wpływ na izolacyjność akustyczną całego układu. Innymi słowy, sufity podwieszane przyczyniają się w minimalnym stopniu do obniżenia hałasu płynącego z pomieszczeń nad stropem. Przykładowe wartości izolacyjności akustycznej różnych stropów z sufitami RIGIPS (z płyt RIGIPS 4PRO™) i bez nich podaje tabela.

Sufity mogą natomiast przyczyniać się w sposób znaczny do ograniczenia propagacji dźwięków z przestrzeni międzystropowej do pomieszczenia. Ich izolacyjność w takim przypadku znacznie zwiększa warstwa wełny mineralnej, dodanej nad sufitem. Poniższa tabela przedstawia przykładowe wartości izolacyjności dla różnych sufitów samodzielnych wykonanych z płyt RIGIPS 4PRO™.



Wyznaczona wartość izolacyjności akustycznej R<sub>w</sub> sufitów podwieszanych RIGIPS

| Płyta RIGIPS grubość d[mm] | Warstwa wełny mineralnej w przestrzeni międzysufitowej grubość [mm] | Sufit powieszany (samodzielny) R <sub>w</sub> [dB] |
|----------------------------|---------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| 12,5                       | 0                                                                   | 27                                                 |
| 12,5                       | 40                                                                  | 30                                                 |
| 12,5                       | 80                                                                  | 36                                                 |
| 12,5                       | 120                                                                 | 40                                                 |
| 2 × 12,5                   | 0                                                                   | 30                                                 |
| 2 × 12,5                   | 40                                                                  | 36                                                 |

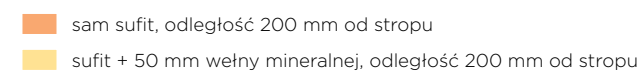
Wyznaczona wartość izolacyjności akustycznej R<sub>w</sub>' stropów żelbetowych z sufitem podwieszanym

| Masa 1 m <sup>2</sup> stopu | Strop żelbetowy, jednowarstwowy, jastrych i płyta ułożone bezpośrednio | Strop żelbetowy, jastrych i płyta ułożone bezpośrednio, z sufitem podwieszanym RIGIPS | Strop żelbetowy, jednowarstwowy, z pływającym jastrychem | Strop żelbetowy, z pływającym jastrychem i sufitem podwieszanym RIGIPS |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| kg/m <sup>2</sup>           | dB*                                                                    | dB*                                                                                   | dB*                                                      | dB*                                                                    |
| 500                         | 55                                                                     | 59                                                                                    | 59                                                       | 62                                                                     |
| 450                         | 54                                                                     | 58                                                                                    | 58                                                       | 61                                                                     |
| 400                         | 53                                                                     | 57                                                                                    | 57                                                       | 60                                                                     |
| 350                         | 51                                                                     | 56                                                                                    | 56                                                       | 59                                                                     |
| 300                         | 49                                                                     | 55                                                                                    | 55                                                       | 58                                                                     |
| 250                         | 47                                                                     | 53                                                                                    | 53                                                       | 56                                                                     |
| 200                         | 44                                                                     | 51                                                                                    | 51                                                       | 54                                                                     |
| 150                         | 41                                                                     | 49                                                                                    | 49                                                       | 52                                                                     |

\* Dotyczy sąsiadujących elementów budynku o średniej masie w przeliczeniu na powierzchnię 300 kg/m<sup>2</sup>.

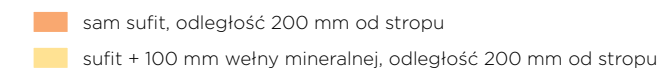


## Wartości wskaźnika $\alpha_w$ dla sufitów RIGIPS



30

## Wartości wskaźnika $D_{nfw}$ dla sufitów RIGIPS



Ochrona przeciwpożarowa

Sufit podwieszany może pełnić ważną rolę w ochronie przeciwpożarowej budynku, zarówno jeśli chodzi o klasę reakcji na ogień zastosowanych materiałów, jak i odporność ogniową przegród. Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (dział VI §207.1) budynek i urządzenia z nim związane powinny być zaprojektowane i wykonane w sposób zapewniający w razie pożaru:

- 1) nośność konstrukcji przez czas wynikający z rozporządzenia
- 2) ograniczenie rozprzestrzeniania się ognia i dymu w budynku
- 3) ograniczenie rozprzestrzeniania się pożaru na sąsiednie budynki
- 4) możliwość ewakuacji ludzi z budynku
- 5) bezpieczeństwo ekip ratowniczych

Podstawowym czynnikiem mającym wpływ na bezpieczeństwo pożarowe budynku jest jego odporność pożarowa wynikająca z odporności ogniowej jego elementów.

Odporność ogniowa jest to zdolność elementu budynku do spełnienia określonych wymagań w warunkach odwzorowujących przebieg pożaru. Miarą odporności ogniowej jest czas wyrażony w minutach, jaki upłynął od momentu rozpoczęcia działania ognia na element do chwili osiągnięcia przez element jednego z trzech granicznych kryteriów:

- nośności ogniowej (R)
- izolacyjności ogniowej (I)
- szczelności ogniowej (E)

**Odporność ogniowa jest miarą trwałości przegrrody budowlanej w warunkach pożaru. W przypadku sufitów dotyczy wyłącznie kompletnego i konkretnego systemu sufitowego (nie odnosi się do jego elementów, np. samych płyt sufitowych).**

Klasa reakcji na ogień charakteryzuje sposób zachowania się danego materiału w kontakcie z ogniem. Wszystkie materiały budowlane w zależności od ich reakcji na ogień zostały podzielone na 5 klas: od A do E (zwanym też euroklasami). Ich przynależność wyznacza się zgodnie z normą PN-EN 13501-1.

**Stosowanie materiałów o jak najwyższych klasach (najbliższych A) przyczynia się do bezpieczeństwa pożarowego budynku.** W określonych przypadkach przepisy zabraniają stosowania materiałów o klasie reakcji na ogień niższej niż dopuszczalna.

**W przypadku sufitów podwieszanych nie wolno stosować materiałów o klasie niższej niż B,** zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie - § 262".

Więcej informacji o ochronie przeciwpożarowej oraz o zasadach projektowania i doboru elementów budynku pod tym względem mogą Państwo znaleźć w specjalnym wydawnictwie fire matrix (broszura dostępna na [www.rigips.pl](http://www.rigips.pl)). Przypominamy, że gips jako materiał zawiera ok. 20% wody krystalicznej, co decyduje o jego bardzo dobrej klasie reakcji na ogień i przyczynia się do hamowania rozwoju pożaru.

Selektor przeciwpożarowy

Poniższa tabelka przedstawia klasyfikację pod względem reakcji na ogień i odporności ogniowej wszystkich sufitów RIGIPS. Przypominamy, że wartość odporności ogniowej podana przy nazwie płyty, dotyczy określonego systemu RIGIPS – prosimy o kontakt w tej sprawie lub odniesienie do katalogu Systemy RIGIPS, gdzie znajdą Państwo szczegółowe dane techniczne. **Sufity z płytami perforowanymi na wskroś nie posiadają odporności ogniowej, chyba że razem z wełną mineralną zamocowaną na suficie.**

|                     |                                |               | Klasa reakcji na ogień | Odporność ogniowa |
|---------------------|--------------------------------|---------------|------------------------|-------------------|
| sufity monolityczne | RIGITONE                       | 6/18          | A2                     | —                 |
|                     |                                | 8/18          | A2                     | —                 |
|                     |                                | 10/23         | A2                     | —                 |
|                     |                                | 12/25         | A2                     | —                 |
|                     |                                | 15/30         | A2                     | —                 |
|                     |                                | 12-20/66      | A2                     | —                 |
|                     |                                | 8-15-20 Super | A2                     | —                 |
|                     |                                | 12-20-35      | A2                     | —                 |
|                     |                                | 8/18q         | A2                     | —                 |
|                     |                                | 12/25q        | A2                     | —                 |
|                     | GYPTONE BIG                    | Sixto 63      | A2                     | —                 |
|                     |                                | Quattro 40    | A2                     | —                 |
|                     |                                | Quattro 41    | A2                     | —                 |
|                     |                                | Quattro 42    | A2                     | —                 |
|                     |                                | Quattro 44    | A2                     | —                 |
|                     |                                | Quattro 46    | A2                     | —                 |
|                     |                                | Quattro 47    | A2                     | —                 |
|                     |                                | Quattro 71    | A2                     | —                 |
|                     |                                | Line 6        | A2                     | —                 |
|                     | RIGIPS 4PRO™ – pełna płyta g-k |               | A2                     | EI 90             |
| sufity kasetonowe   | GYPTONE                        | Point 11      | A2                     | —                 |
|                     |                                | Point 12      | A2                     | —                 |
|                     |                                | Point 80      | A2                     | —                 |
|                     |                                | Line 4        | A2                     | —                 |
|                     |                                | Quattro 20    | A2                     | —                 |
|                     |                                | Quattro 22    | A2                     | —                 |
|                     |                                | Quattro 50    | A2                     | —                 |
|                     |                                | Sixto 60      | A2                     | —                 |
|                     |                                | Base 31       | A2                     | —                 |
|                     | GYPREX Asepta                  |               | B                      | —                 |
|                     | CASOPRANO                      | Casoroc       | A2                     | EI15 – EI90       |
|                     |                                | Casostar      | A2                     | EI15 – EI90       |
|                     |                                | Casobianca    | A2                     | EI15 – EI90       |

Odporność ogniowa sufitów z pełnych płyt RIGIPS 4PRO™ może wynosić do EI 90 w zależności od wybranego systemu.



# Odporność na uderzenia

Odporność na uderzenia to ważna cecha użytkowa sufitów określająca ogólną wytrzymałość mechaniczną całego systemu. Własność ta jest niezwykle ważna w przypadku sufitów szczególnie narażonych na uderzenia i uszkodzenia mechaniczne. Dotyczy to takich zastosowań jak: hale sportowe, sale gimnastyczne, szatnie, przebieralnie, korytarze i sale szkolne, itp. W tego typu obiektach należy pamiętać o takim doborze sufitu, by zapewniał właściwy poziom odporności na uderzenia.

Stopień odporności na uderzenia sufitu określa się zgodnie z normą europejską PN-EN 13964 „Sufity podwieszane. Wymagania i metody badań”. Badanie polega na wielokrotnym uderzaniu w sufit piłką do gry w piłkę ręczną wyrzellaną z pneumatycznego działka z określonej odległości. Na suficie nie mogą powstać żadne uszkodzenia. Norma wyróżnia 3 klasy odporności

sufitu na uderzenia w zależności od prędkości wyrzeliwanej piłki. Klasa 1A jest klasą najwyższej odporności. Podział na klasy wynikający z warunków badania opisuje poniższa tabela.

| Podział na klasy w zależności od prędkości uderzenia |              |                    |
|------------------------------------------------------|--------------|--------------------|
| Uderzenie piłką                                      | Piłka ręczna | Prędkość uderzenia |
| Klasy                                                | 1A           | (16,5 ± 0,8) m/s   |
|                                                      | 2A           | (8,0 ± 0,5) m/s    |
|                                                      | 3A           | (4,0 ± 0,5) m/s    |

Jak do tej pory brak jest regulacji prawnych ustalających wymagania w tym zakresie odnośnie różnych pomieszczeń i zastosowań sufitów. W przypadku wątpliwości co do możliwości stosowania konkretnego sufitu w danym pomieszczeniu prosimy o kontakt z przedstawicielem RIGIPS.



# Selektor wg odporności na uderzenia

Tabela na tej stronie przedstawia klasyfikację sufitów RIGIPS pod względem odporności na uderzenia. Wszystkie sufity monolityczne RIGIPS mogą osiągać najwyższą klasę 1A, jest to zależne tylko od odpowiedniego rozstawu profili nośnych. Rozstaw profili głównych (górnych) jest stały i wynosi 85 cm, a rozstaw wieszaków noniuszowych 60 cm. Sufity kasetonowe odporne na uderzenia zbudowane są z podwójnej warstwy płyt CASOPRANO i konstrukcji QUICK-LOCK® T24. Osiągają klasy 1A lub 2A w zależności od ilości zastosowanych prętów, blokujących płyty przed wybiciem. Opisują je systemy 4.07.71 i 4.07.72 – patrz katalog Systemy RIGIPS. Badania sufitów przeprowadzono w Instytucie Techniki Budowlanej w Warszawie.

|                     |             | Ciężar<br>[kg/m²]              | %<br>perforacji | Rozstaw profili CD60 nośnych [cm] |          |    |
|---------------------|-------------|--------------------------------|-----------------|-----------------------------------|----------|----|
|                     |             |                                |                 | Odporność na uderzenia            |          |    |
|                     |             |                                |                 | Klasa 1A                          | Klasa 2A |    |
| sufity monolityczne | RIGITONE    | 6/18                           | 10,00           | 8,7                               | 25       | 40 |
|                     |             | 8/18                           | 10,00           | 15,5                              | 25       | 32 |
|                     |             | 10/23                          | 10,00           | 14,8                              | 25       | 32 |
|                     |             | 12/25                          | 9,50            | 18,1                              | 20       | 25 |
|                     |             | 15/30                          | 9,50            | 19,6                              | 20       | 25 |
|                     |             | 12-20/66                       | 9,50            | 19,6                              | 20       | 25 |
|                     |             | 8-15-20 Super                  | 10,00           | 6                                 | 25       | 40 |
|                     |             | 12-20-35                       | 10,00           | 11                                | -        | -  |
|                     |             | 8/18q                          | 9,50            | 19,8                              | 20       | 25 |
|                     |             | 12/25q                         | 7,50            | 23                                | 20       | 25 |
|                     |             | Sixto 63                       | 8,00            | 15                                | 25       | 32 |
|                     | GYPTONE BIG | Quattro 40                     | 8,00            | 19                                | 20       | 25 |
|                     |             | Quattro 41                     | 8,00            | 16                                | 25       | 32 |
|                     |             | Quattro 42                     | 8,00            | 10                                | 25       | 40 |
|                     |             | Quattro 44                     | 8,00            | 20                                | 20       | 25 |
|                     |             | Quattro 46                     | 8,00            | 10                                | 25       | 40 |
|                     |             | Quattro 47                     | 8,00            | 6                                 | 25       | 40 |
|                     |             | Quattro 71                     | 8,00            | 9                                 | -        | -  |
|                     |             | Line 6                         | 8,00            | 13                                | 25       | 32 |
|                     |             | RIGIPS 4PRO™ – pełna płyta g-k |                 | 8,80                              | 0        | 40 |

|                   |                |            |      | Klasa odporności na uderzenia |           |
|-------------------|----------------|------------|------|-------------------------------|-----------|
| sufity kasetonowe | GYPTONE        | Point 11   | 6,60 | 12                            | -         |
|                   |                | Point 12   | 7,00 | 5                             | -         |
|                   |                | Point 80   | 5,30 | 19                            | -         |
|                   |                | Line 4     | 6,60 | 16                            | -         |
|                   |                | Quattro 20 | 6,60 | 16                            | -         |
|                   |                | Quattro 22 | 7,00 | 8                             | -         |
|                   |                | Quattro 50 | 6,60 | 16                            | -         |
|                   |                | Sixto 60   | 6,60 | 17                            | -         |
|                   |                | Base 31    | 7,60 | 0                             | -         |
|                   | GYPREX Aseptia | 8,00       | 0    | -                             |           |
|                   | CASOPRANO      | Casoroc    | 6,20 | 0                             | 1A lub 2A |
|                   |                | Casostar   | 6,20 | 0                             | -         |
|                   |                | Casobianca | 6,20 | 0                             | 1A lub 2A |
|                   |                |            |      |                               |           |

Selektor wg odporności na wilgoć

Odporność na wilgoć płyt sufitowych decyduje o trwałości sufitu, ponieważ nawet w pomieszczeniach suchych obecna w powietrzu wilgoć przyczynia się do utraty wytrzymałości i do deformacji płyt sufitowych. Ponadto odporność płyt sufitowych na wilgoć może decydować o możliwości ich zastosowania w pewnych pomieszczeniach, takich jak: łazienki, szatnie, garaże, kuchnie, czy też w obiektach nieregularnie ogrzewanych.

W typowych pomieszczeniach biurowych i mieszkalnych, regularnie ogrzewanych i o ustalonych warunkach klimatycznych wilgotność względna powietrza nie przekracza 70% i taka odporność płyt jest wystarczająca. W pomieszczeniach „wilgotnych” powinno się stosować płyty o odporności 90% lub większej.

|                     |             | % wilgotności względnej        |
|---------------------|-------------|--------------------------------|
| sufity monolityczne | RIGITONE    | 6/18                           |
|                     |             | 8/18                           |
|                     |             | 10/23                          |
|                     |             | 12/25                          |
|                     |             | 15/30                          |
|                     |             | 12-20/66                       |
|                     |             | 8-15-20 Super                  |
|                     |             | 12-20-35                       |
|                     |             | 8/18q                          |
|                     |             | 12/25q                         |
|                     |             | Sixto 63                       |
|                     |             | Quattro 40                     |
|                     | GYPTONE BIG | Quattro 41                     |
|                     |             | Quattro 42                     |
|                     |             | Quattro 44                     |
|                     |             | Quattro 46                     |
|                     |             | Quattro 47                     |
|                     |             | Quattro 71                     |
|                     |             | Line 6                         |
|                     |             | RIGIPS 4PRO™ – pełna płyta g-k |
| sufity kasetonowe   | GYPTONE     | Point 11                       |
|                     |             | Point 12                       |
|                     |             | Point 80                       |
|                     |             | Line 4                         |
|                     |             | Quattro 20                     |
|                     |             | Quattro 22                     |
|                     |             | Quattro 50                     |
|                     |             | Sixto 60                       |
|                     |             | Base 31                        |
|                     |             | GYPREX Asepta                  |
|                     | CASOPRANO   | Casoroc                        |
|                     |             | Casostar                       |
|                     |             | Casobianca                     |

Selektor wg własności technicznych

Poniższa tabela jest kompletnym zestawieniem własności technicznych płyt sufitowych RIGIPS i ma na celu ułatwienie Państwu szybkiego przeglądu tych własności w celu wybrania produktu spełniającego wszystkie wymagania.

|                     |             | Ciężar kg/m <sup>2</sup>       | Klasa reakcji na ogień | Odporność ogniowa | Pochłanianie dźwięku α <sub>w</sub> | Izolacyjność akustyczna wzdłużna D <sub>nfw</sub> | Odporność na wilgoć RH | Odbicie światła | Współczynnik przewodzenia ciepła W/mK | Odporność na uderzenia* | Strony  |
|---------------------|-------------|--------------------------------|------------------------|-------------------|-------------------------------------|---------------------------------------------------|------------------------|-----------------|---------------------------------------|-------------------------|---------|
| sufity monolityczne | RIGITONE    | 6/18                           | A2                     | ---               | 0,45                                | ---                                               | 70%                    | ?               | ---                                   | 1A                      | 40-41   |
|                     |             | 8/18                           | A2                     | ---               | 0,60                                | ---                                               | 70%                    | ?               | ---                                   | 1A                      | 42-43   |
|                     |             | 10/23                          | A2                     | ---               | 0,50                                | ---                                               | 70%                    | ?               | ---                                   | 1A                      | 44-45   |
|                     |             | 12/25                          | A2                     | ---               | 0,55                                | ---                                               | 70%                    | ?               | ---                                   | 1A                      | 46-47   |
|                     |             | 15/30                          | A2                     | ---               | 0,50                                | ---                                               | 70%                    | ?               | ---                                   | 1A                      | 48-49   |
|                     |             | 12-20/66                       | A2                     | ---               | 0,50                                | ---                                               | 70%                    | ?               | ---                                   | 1A                      | 50-51   |
|                     |             | 8-15-20 Super                  | A2                     | ---               | 0,30                                | ---                                               | 70%                    | ?               | ---                                   | 1A                      | 52-53   |
|                     |             | 12-20-35                       | A2                     | ---               | 0,45                                | ---                                               | 70%                    | ?               | ---                                   | 1A                      | 54-55   |
|                     |             | 8/18q                          | A2                     | ---               | 0,60                                | ---                                               | 70%                    | ?               | ---                                   | 1A                      | 56-57   |
|                     |             | 12/25q                         | A2                     | ---               | 0,65                                | ---                                               | 70%                    | ?               | ---                                   | 1A                      | 58-59   |
|                     | GYPTONE BIG | Sixto 63                       | A2                     | ---               | 0,60                                | ---                                               | 70%                    | ?               | ---                                   | 1A                      | 62-63   |
|                     |             | Quattro 40                     | A2                     | ---               | 0,70                                | ---                                               | 70%                    | ?               | ---                                   | 1A                      | 64-65   |
|                     |             | Quattro 41                     | A2                     | ---               | 0,65                                | ---                                               | 70%                    | ?               | ---                                   | 1A                      | 66-67   |
|                     |             | Quattro 42                     | A2                     | ---               | 0,50                                | ---                                               | 70%                    | ?               | ---                                   | 1A                      | 68-69   |
|                     |             | Quattro 44                     | A2                     | ---               | 0,75                                | ---                                               | 70%                    | ?               | ---                                   | 1A                      | 70-71   |
|                     |             | Quattro 46                     | A2                     | ---               | 0,45                                | ---                                               | 70%                    | ?               | ---                                   | 1A                      | 72-73   |
|                     |             | Quattro 47                     | A2                     | ---               | 0,35                                | ---                                               | 70%                    | ?               | ---                                   | 1A                      | 74-75   |
|                     |             | Quattro 71                     | A2                     | ---               | 0,55                                | ---                                               | 70%                    | ?               | ---                                   | 1A                      | 76-77   |
|                     |             | Line 6                         | A2                     | ---               | 0,45                                | ---                                               | 70%                    | ?               | ---                                   | 1A                      | 78-79   |
|                     |             | RIGIPS 4PRO™ – pełna płyta g-k | A2                     | EI 90             | 0,10                                | 40 dB                                             | 70-85%                 | ?               | 0,23                                  | 1A                      | 82-83   |
| sufity kasetonowe   | GYPTONE     | Point 11                       | A2                     | ---               | 0,65                                | ---                                               | 70%                    | 70%             | ---                                   | ---                     | 98-99   |
|                     |             | Point 12                       | A2                     | ---               | 0,40                                | ---                                               | 70%                    | 70%             | ---                                   | ---                     | 100-101 |
|                     |             | Point 80                       | A2                     | ---               | 0,70                                | ---                                               | 70%                    | 70%             | ---                                   | ---                     | 102-103 |
|                     |             | Line 4                         | A2                     | ---               | 0,65                                | ---                                               | 70%                    | 70%             | ---                                   | ---                     | 104-105 |
|                     |             | Quattro 20                     | A2                     | ---               | 0,70                                | ---                                               | 70%                    | 73%             | ---                                   | ---                     | 106-107 |
|                     |             | Quattro 22                     | A2                     | ---               | 0,45                                | ---                                               | 70%                    | 70%             | ---                                   | ---                     | 108-109 |
|                     |             | Quattro 50                     | A2                     | ---               | 0,70                                | ---                                               | 70%                    | 73%             | ---                                   | ---                     | 110-111 |
|                     |             | Sixto 60                       | A2                     | ---               | 0,70                                | ---                                               | 70%                    | 70%             | ---                                   | ---                     | 112-113 |
|                     |             | Base 31                        | A2                     | ---               | 0,05                                | 37 dB                                             | 70%                    | 82%             | 0,23                                  | ---                     | 115-116 |
|                     |             | GYPREX Asepta                  | B                      | EI 60             | 0,10                                | 37 dB                                             | 90%                    | 85%             | 0,23                                  | ---                     | 118-119 |
|                     | CASOPRANO   | Casoroc                        | A2                     | EI 60             | 0,10                                | 41 dB                                             | 90%                    | 85%             | 0,23                                  | 1A                      | 122-123 |
|                     |             | Casostar                       | A2                     | EI 60             | 0,10                                | 41 dB                                             | 90%                    | 82%             | 0,23                                  | ---                     | 124-125 |
|                     |             | Casobianca                     | A2                     | EI 60             | 0,10                                | 41 dB                                             | 90%                    | 88%             | 0,23                                  | 1A                      | 126-127 |

Wartości wskaźnika pochłaniania dźwięku zostały podane dla samych płyt, bez wełny mineralnej i dla odległości 200 mm od stropu.  
? - produkt przeznaczony do malowania, odbicie światła zależne od zastosowanej farby i faktury.  
\* - dopuszczalny rozstaw profili nośnych patrz str. 35.



RIGITONE to wielkoformatowe płyty gipsowo-kartonowe o grubości 12,5 mm z perforacją i włókniną akustyczną naklejoną na niewidocznej stronie. Przeznaczone do wykonywania monolitycznych sufitów podwieszanych o wysokiej dźwiękochłonności.

Perforacja powierzchni może być okrągła lub kwadratowa, układ otworów może występować jako: regularny, mieszany lub nieregularny – patrz następne strony. Po zamontowaniu płyt perforacja jest rozmieszczona w sposób ciągły i jednolity na całej powierzchni sufitu.

Płyty RIGITONE mogą być stosowane również na ścianach pomieszczeń w celu maksymalnej redukcji pogłosu z jednoczesnym zachowaniem jednolitości wzornictwa.



# RIGITONE





Klasa A2

NIEPALNE

25 / Klasa 1A  
40 / Klasa 2A

Oczyszczanie powietrza

Technologia Active'Air

ACTIV air

# RIGITONE 6/18

## płyta gipsowo-kartonowa do sufitów podwieszanych

### Opis produktu

Perforowana płyta gipsowo-kartonowa. Składa się z rdzenia gipsowego obłożonego obustronnie specjalnym kartonem. Tylna strona płyty pokryta warstwą włókniny akustycznej w kolorze czarnym lub białym.

### Zastosowanie

Służy do wykonywania monolitycznych (bez widocznych połączeń) sufitów podwieszanych w pomieszczeniach o wilgotności względnej nie przekraczającej 70% tam, gdzie wymagane jest zwiększone pochłanianie dźwięku. Ze względu na swoje właściwości najbardziej zalecany do następujących obiektów:

- biura
- hotele
- obiekty handlowe
- szkolnictwo
- służba zdrowia

### Właściwości produktu

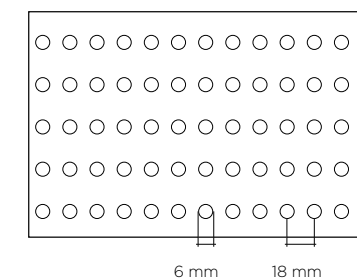
| Wzór | Krawędź | Wymiary (mm)   | Ciężar (kg/m²) | Gęstość (kg/m³) | Klasa reakcji na ogień | Pochłanianie dźwięku $\alpha_w$ | Odporność na wilgoć RH | % perforacji |
|------|---------|----------------|----------------|-----------------|------------------------|---------------------------------|------------------------|--------------|
| 6/18 | SK      | 1188x1998x12,5 | 9,00           | 600-800         | A2                     | 0,45 (LM)                       | 70%                    | 8,7%         |

Inne wymiary płyt RIGITONE i GYPTONE BIG dostępne na zamówienie.  
Wartość wskaźnika pochłaniania dźwięku  $\alpha_w$  dla sufitu 200 mm od stropu bez wełny mineralnej.

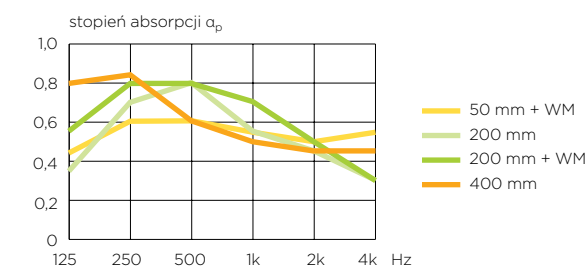
### Sposób ukształtowania krawędzi

4 x SK

### Rozmieszczenie i wielkość perforacji



### Pochłanianie dźwięku



### Współczynniki pochłaniania dźwięku $\alpha_p$

| Wzór | Wysokość podwieszenia | Wełna mineralna | Częstotliwość |        |        |         |         |         | Wskaźnik $\alpha_w$ | Klasa pochłaniania | Raport badania   |
|------|-----------------------|-----------------|---------------|--------|--------|---------|---------|---------|---------------------|--------------------|------------------|
|      |                       |                 | 125 Hz        | 250 Hz | 500 Hz | 1000 Hz | 2000 Hz | 4000 Hz |                     |                    |                  |
| 6/18 | 50                    | ---             | 0,15          | 0,35   | 0,75   | 0,75    | 0,50    | 0,50    | 0,55                | D                  | ACB-1299-1630/22 |
|      |                       | 50 mm           | 0,45          | 0,60   | 0,60   | 0,55    | 0,50    | 0,55    | 0,55                | D                  | ACB-1017-7701/2  |
|      | 200                   | ---             | 0,35          | 0,70   | 0,80   | 0,55    | 0,45    | 0,30    | 0,45 (LM)           | D                  | ACB-1299-1630/4  |
|      |                       | 50 mm           | 0,55          | 0,80   | 0,80   | 0,70    | 0,50    | 0,30    | 0,50 (LM)           | D                  | ACB-1299-1630/15 |
|      | 400                   | ---             | 0,80          | 0,85   | 0,60   | 0,50    | 0,44    | 0,44    | 0,45                | D                  | Symulacja WF     |
|      |                       | 100 mm          | 0,80          | 0,85   | 0,70   | 0,60    | 0,50    | 0,35    | 0,50                | D                  | Symulacja WF     |



RIGITONE



Klasa A2

NIEPALNE

25 / Klasa 1A  
40 / Klasa 2A

Oczyszczanie powietrza

Technologia ActiveAir

ACTIV air

## RIGITONE 8/18

### płyta gipsowo-kartonowa do sufitów podwieszanych

#### Opis produktu

Perforowana płyta gipsowo-kartonowa. Składa się z rdzenia gipsowego obłożonego obustronnie specjalnym kartonem. Tylna strona płyty pokryta warstwą włókniny akustycznej w kolorze czarnym lub białym.

#### Zastosowanie

Służy do wykonywania monolitycznych (bez widocznych połączeń) sufitów podwieszanych w pomieszczeniach o wilgotności względnej nie przekraczającej 70% tam, gdzie wymagane jest zwiększone pochłanianie dźwięku. Ze względu na swoje właściwości najbardziej zalecany do następujących obiektów:

- biura
- hotele
- obiekty handlowe
- szkolnictwo
- służba zdrowia

#### Właściwości produktu

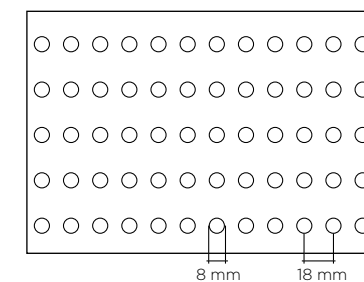
| Wzór | Krawędź | Wymiary (mm)   | Ciężar (kg/m <sup>2</sup> ) | Gęstość (kg/m <sup>3</sup> ) | Klasa reakcji na ogień | Pochłanianie dźwięku $\alpha_w$ | Odporność na wilgoć RH | % perforacji |
|------|---------|----------------|-----------------------------|------------------------------|------------------------|---------------------------------|------------------------|--------------|
| 8/18 | SK      | 1188x1998x12,5 | 9,00                        | 600-800                      | A2                     | 0,60                            | 70%                    | 15,5%        |

Inne wymiary płyt RIGITONE i GYPTONE BIG dostępne na zamówienie.  
Wartość wskaźnika pochłaniania dźwięku  $\alpha_w$  dla sufitu 200 mm od stropu bez wełny mineralnej.

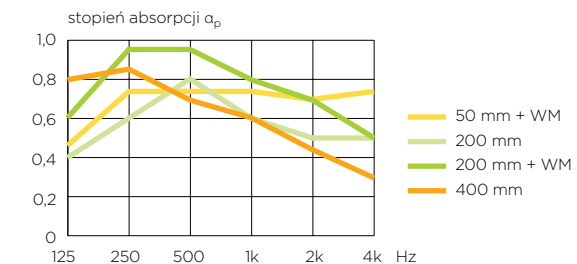
#### Sposób ukształtowania krawędzi

4 x SK

#### Rozmieszczenie i wielkość perforacji



#### Pochłanianie dźwięku



#### Współczynniki pochłaniania dźwięku $\alpha_p$

| Wzór | Wysokość podwieszenia | Wełna mineralna | Częstotliwość |        |        |         |         |         | Wskaźnik $\alpha_w$ | Klasa pochłaniania | Raport badania     |
|------|-----------------------|-----------------|---------------|--------|--------|---------|---------|---------|---------------------|--------------------|--------------------|
|      |                       |                 | 125 Hz        | 250 Hz | 500 Hz | 1000 Hz | 2000 Hz | 4000 Hz |                     |                    |                    |
| 8/18 | 50                    | ---             | 0,15          | 0,30   | 0,65   | 0,85    | 0,60    | 0,45    | 0,55 (M)            | D                  | ACB-0404-3135/2.9  |
|      |                       | 50 mm           | 0,45          | 0,75   | 0,75   | 0,75    | 0,70    | 0,75    | 0,75                | C                  | ACB-1017-7701/2    |
|      | 200                   | ---             | 0,40          | 0,60   | 0,80   | 0,60    | 0,50    | 0,50    | 0,60                | C                  | ACB-0404-3135/2.10 |
|      |                       | 50 mm           | 0,60          | 0,95   | 0,95   | 0,80    | 0,70    | 0,50    | 0,70 (LM)           | C                  | ACB-0404-3135/3    |
|      | 400                   | ---             | 0,80          | 0,85   | 0,70   | 0,60    | 0,50    | 0,30    | 0,40                | D                  | Symulacja WF       |
|      |                       | 100 mm          | 0,85          | 1,00   | 0,85   | 0,80    | 0,65    | 0,35    | 0,55                | D                  | Symulacja WF       |



Klasa A2

NIEPALNE

25 / Klasa 1A  
32 / Klasa 2A

Oczyszczanie powietrza

Technologia Active'Air

ACTIV air

# RIGITONE 10/23

## płyta gipsowo-kartonowa do sufitów podwieszanych

### Opis produktu

Perforowana płyta gipsowo-kartonowa. Składa się z rdzenia gipsowego obłożonego obustronnie specjalnym kartonem. Tylna strona płyty pokryta warstwą włókny akustycznej w kolorze czarnym lub białym.

### Zastosowanie

Służy do wykonywania monolitycznych (bez widocznych połączeń) sufitów podwieszanych w pomieszczeniach o wilgotności względnej nie przekraczającej 70% tam, gdzie wymagane jest zwiększone pochłanianie dźwięku. Ze względu na swoje właściwości najbardziej zalecany do następujących obiektów:

- biura
- hotele
- obiekty handlowe
- szkolnictwo
- służba zdrowia

### Właściwości produktu

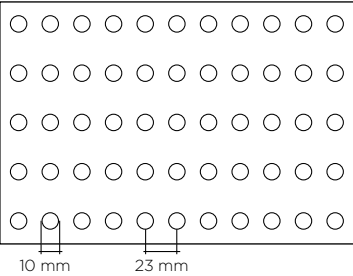
| Wzór  | Krawędź | Wymiary (mm)   | Ciężar (kg/m <sup>2</sup> ) | Gęstość (kg/m <sup>3</sup> ) | Klasa reakcji na ogień | Pochłanianie dźwięku $\alpha_w$ | Odporność na wilgoć RH | % perforacji |
|-------|---------|----------------|-----------------------------|------------------------------|------------------------|---------------------------------|------------------------|--------------|
| 10/23 | SK      | 1196x2001x12,5 | 9,00                        | 600-800                      | A2                     | 0,50 (LM)                       | 70%                    | 14,8%        |

Inne wymiary płyt RIGITONE i GYPTONE BIG dostępne na zamówienie.  
Wartość wskaźnika pochłaniania dźwięku  $\alpha_w$  dla sufitu 200 mm od stropu bez wełny mineralnej.

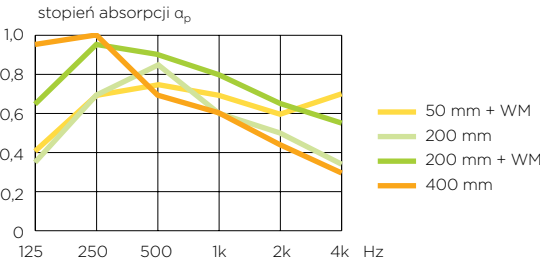
### Sposób ukształtowania krawędzi

4 x SK

### Rozmieszczenie i wielkość perforacji



### Pochłanianie dźwięku



### Współczynniki pochłaniania dźwięku $\alpha_p$

| Wzór  | Wysokość podwieszenia | Wełna mineralna | Częstotliwość |        |        |         |         |         | Wskaźnik $\alpha_w$ | Klasa pochłaniania | Raport badania  |
|-------|-----------------------|-----------------|---------------|--------|--------|---------|---------|---------|---------------------|--------------------|-----------------|
|       |                       |                 | 125 Hz        | 250 Hz | 500 Hz | 1000 Hz | 2000 Hz | 4000 Hz |                     |                    |                 |
| 10/23 | 50                    | ---             | 0,10          | 0,25   | 0,65   | 0,90    | 0,55    | 0,25    | 0,45 (M)            | D                  | ACB-0399-1845/4 |
|       |                       | 50 mm           | 0,40          | 0,70   | 0,75   | 0,70    | 0,65    | 0,70    | 0,70                | C                  | ACB-1017-7701/2 |
|       | 200                   | ---             | 0,35          | 0,70   | 0,85   | 0,60    | 0,50    | 0,35    | 0,50 (LM)           | D                  | ACB-0399-1845/5 |
|       |                       | 50 mm           | 0,65          | 0,95   | 0,90   | 0,80    | 0,65    | 0,55    | 0,65 (LM)           | C                  | ACB-0399-1845/6 |
|       | 400                   | ---             | 0,95          | 1,00   | 0,70   | 0,60    | 0,45    | 0,30    | 0,45                | D                  | Symulacja WF    |
|       |                       | 100 mm          | 0,95          | 1,00   | 0,85   | 0,75    | 0,60    | 0,35    | 0,50                | D                  | Symulacja WF    |



Klasa A2

NIEPALNE

20 / Klasa 1A  
25 / Klasa 2A

Oczyszczanie powietrza

Technologia Active'Air

ACTIV air

# RIGITONE 12/25

## płyta gipsowo-kartonowa do sufitów podwieszanych

### Opis produktu

Perforowana płyta gipsowo-kartonowa. Składa się z rdzenia gipsowego obłożonego obustronnie specjalnym kartonem. Tylna strona płyty pokryta warstwą włókniny akustycznej w kolorze czarnym lub białym.

### Zastosowanie

Służy do wykonywania monolitycznych (bez widocznych połączeń) sufitów podwieszanych w pomieszczeniach o wilgotności względnej nie przekraczającej 70% tam, gdzie wymagane jest zwiększone pochłanianie dźwięku. Ze względu na swoje właściwości najbardziej zalecany do następujących obiektów:

- biura
- hotele
- obiekty handlowe
- szkolnictwo
- służba zdrowia

### Właściwości produktu

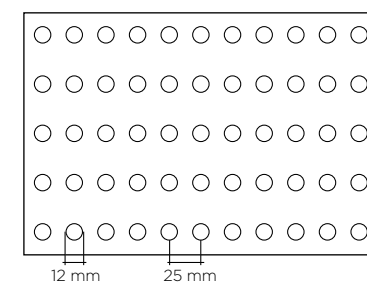
| Wzór  | Krawędź | Wymiary (mm)   | Ciężar (kg/m <sup>2</sup> ) | Gęstość (kg/m <sup>3</sup> ) | Klasa reakcji na ogień | Pochłanianie dźwięku α <sub>w</sub> | Odporność na wilgoć RH | % perforacji |
|-------|---------|----------------|-----------------------------|------------------------------|------------------------|-------------------------------------|------------------------|--------------|
| 12/25 | SK      | 1200x2000x12,5 | 9,00                        | 600-800                      | A2                     | 0,55 (LM)                           | 70%                    | 18,1%        |

Inne wymiary płyt RIGITONE i GYPTONE BIG dostępne na zamówienie.  
Wartość wskaźnika pochłaniania dźwięku α<sub>w</sub> dla sufitu 200 mm od stropu bez wełny mineralnej.

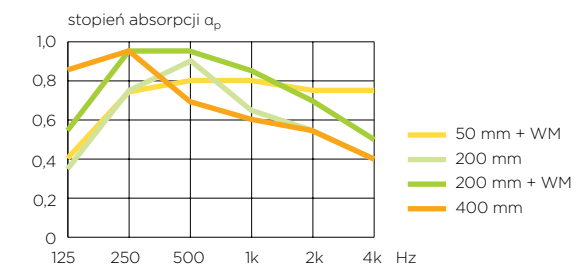
### Sposób ukształtowania krawędzi

4 x SK

### Rozmieszczenie i wielkość perforacji



### Pochłanianie dźwięku



### Współczynniki pochłaniania dźwięku α<sub>w</sub>

| Wzór  | Wysokość podwieszenia | Wełna mineralna | Częstotliwość |        |        |         |         |         | Wskaźnik α <sub>w</sub> | Klasa pochłaniania | Raport badania   |
|-------|-----------------------|-----------------|---------------|--------|--------|---------|---------|---------|-------------------------|--------------------|------------------|
|       |                       |                 | 125 Hz        | 250 Hz | 500 Hz | 1000 Hz | 2000 Hz | 4000 Hz |                         |                    |                  |
| 12/25 | 50                    | ---             | 0,05          | 0,25   | 0,65   | 0,85    | 0,65    | 0,50    | 0,55 (M)                | D                  | ACB-1299-1630/23 |
|       |                       | 50 mm           | 0,40          | 0,75   | 0,80   | 0,80    | 0,75    | 0,75    | 0,80                    | B                  | ACB-1017-7701/2  |
|       | 200                   | ---             | 0,35          | 0,75   | 0,90   | 0,65    | 0,55    | 0,40    | 0,55 (LM)               | D                  | ACB-1299-1630/5  |
|       |                       | 50 mm           | 0,55          | 0,95   | 0,95   | 0,85    | 0,70    | 0,50    | 0,70 (LM)               | C                  | ACB-1299-1630/14 |
|       | 400                   | ---             | 0,85          | 0,95   | 0,70   | 0,60    | 0,55    | 0,40    | 0,55                    | D                  | Symulacja WF     |
|       |                       | 100 mm          | 0,80          | 0,95   | 0,90   | 0,80    | 0,70    | 0,50    | 0,65                    | C                  | Symulacja WF     |





# RIGITONE 15/30

## płyta gipsowo-kartonowa do sufitów podwieszanych

### Opis produktu

Perforowana płyta gipsowo-kartonowa. Składa się z rdzenia gipsowego obłożonego obustronnie specjalnym kartonem. Tylna strona płyty pokryta warstwą włókniny akustycznej w kolorze czarnym lub białym.

### Zastosowanie

Służy do wykonywania monolitycznych (bez widocznych połączeń) sufitów podwieszanych w pomieszczeniach o wilgotności względnej nie przekraczającej 70% tam, gdzie wymagane jest zwiększone pochłanianie dźwięku. Ze względu na swoje właściwości najbardziej zalecany do następujących obiektów:

- biura
- hotele
- obiekty handlowe
- szkolnictwo
- służba zdrowia

### Właściwości produktu

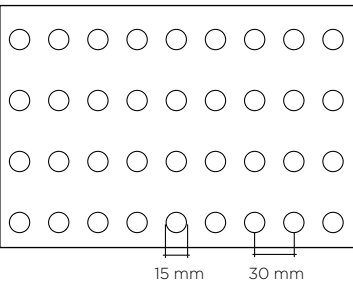
| Wzór  | Krawędź | Wymiary (mm)   | Ciężar (kg/m <sup>2</sup> ) | Gęstość (kg/m <sup>3</sup> ) | Klasa reakcji na ogień | Pochłanianie dźwięku $\alpha_w$ | Odporność na wilgoć RH | % perforacji |
|-------|---------|----------------|-----------------------------|------------------------------|------------------------|---------------------------------|------------------------|--------------|
| 15/30 | SK      | 1200x2010x12,5 | 8,50                        | 600-800                      | A2                     | 0,50 (LM)                       | 70%                    | 19,6%        |

Inne wymiary płyt RIGITONE i GYPTONE BIG dostępne na zamówienie.  
Wartość wskaźnika pochłaniania dźwięku  $\alpha_w$  dla sufitu 200 mm od stropu bez wełny mineralnej.

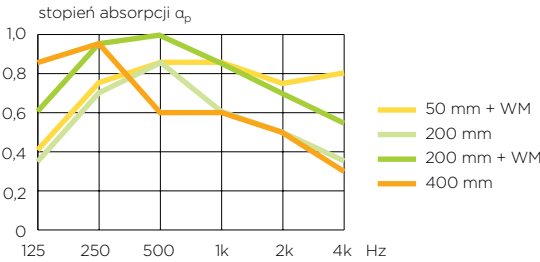
### Sposób ukształtowania krawędzi

4 x SK

### Rozmieszczenie i wielkość perforacji



### Pochłanianie dźwięku



### Współczynniki pochłaniania dźwięku $\alpha_p$

| Wzór  | Wysokość podwieszenia | Wełna mineralna | Częstotliwość |        |        |         |         |         | Wskaźnik $\alpha_w$ | Klasa pochłaniania | Raport badania  |
|-------|-----------------------|-----------------|---------------|--------|--------|---------|---------|---------|---------------------|--------------------|-----------------|
|       |                       |                 | 125 Hz        | 250 Hz | 500 Hz | 1000 Hz | 2000 Hz | 4000 Hz |                     |                    |                 |
| 15/30 | 50                    | ---             | 0,10          | 0,25   | 0,60   | 0,85    | 0,55    | 0,30    | 0,45 (M)            | D                  | ACB-0399-1845/7 |
|       |                       | 50 mm           | 0,40          | 0,75   | 0,85   | 0,85    | 0,75    | 0,80    | 0,85                | B                  | ACB-1017-7701/2 |
|       | 200                   | ---             | 0,35          | 0,70   | 0,85   | 0,60    | 0,50    | 0,35    | 0,50 (LM)           | D                  | ACB-0399-1845/8 |
|       |                       | 50 mm           | 0,60          | 0,95   | 1,00   | 0,85    | 0,70    | 0,55    | 0,70 (LM)           | C                  | ACB-0399-1845/9 |
|       | 400                   | ---             | 0,85          | 0,95   | 0,60   | 0,60    | 0,50    | 0,30    | 0,50                | D                  | Symulacja WF    |
|       |                       | 100 mm          | 0,85          | 0,95   | 0,80   | 0,85    | 0,65    | 0,40    | 0,55                | D                  | Symulacja WF    |



Klasa A2

NIEPALNE

20 / Klasa 1A  
25 / Klasa 2A

Oczyszczanie powietrza

Technologia Active'Air

# RIGITONE 12-20/66

## płyta gipsowo-kartonowa do sufitów podwieszanych

### Opis produktu

Perforowana płyta gipsowo-kartonowa. Składa się z rdzenia gipsowego obłożonego obustronnie specjalnym kartonem. Tylna strona płyty pokryta warstwą włókniny akustycznej w kolorze czarnym lub białym.

### Zastosowanie

Służy do wykonywania monolitycznych (bez widocznych połączeń) sufitów podwieszanych w pomieszczeniach o wilgotności względnej nie przekraczającej 70% tam, gdzie wymagane jest zwiększone pochłanianie dźwięku. Ze względu na swoje właściwości najbardziej zalecany do następujących obiektów:

- biura
- hotele
- obiekty handlowe
- szkolnictwo
- służba zdrowia

### Właściwości produktu

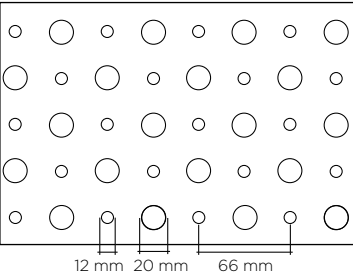
| Wzór     | Krawędź | Wymiary (mm)   | Ciężar (kg/m <sup>2</sup> ) | Gęstość (kg/m <sup>3</sup> ) | Klasa reakcji na ogień | Pochłanianie dźwięku α <sub>w</sub> | Odporność na wilgoć RH | % perforacji |
|----------|---------|----------------|-----------------------------|------------------------------|------------------------|-------------------------------------|------------------------|--------------|
| 12-20/66 | SK      | 1188x1980x12,5 | 9,00                        | 600-800                      | A2                     | 0,50 (LM)                           | 70%                    | 19,6%        |

Inne wymiary płyt RIGITONE i GYPTONE BIG dostępne na zamówienie.  
Wartość wskaźnika pochłaniania dźwięku α<sub>w</sub> dla sufitu 200 mm od stropu bez wełny mineralnej.

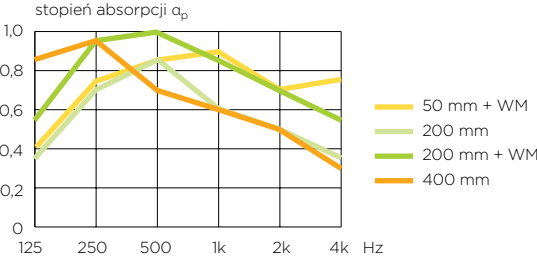
### Sposób ukształtowania krawędzi

4 x SK

### Rozmieszczenie i wielkość perforacji



### Pochłanianie dźwięku



### Współczynniki pochłaniania dźwięku α<sub>p</sub>

| Wzór     | Wysokość podwieszenia | Wełna mineralna | Częstotliwość |        |        |         |         |         | Wskaźnik α <sub>w</sub> | Klasa pochłaniania | Raport badania   |
|----------|-----------------------|-----------------|---------------|--------|--------|---------|---------|---------|-------------------------|--------------------|------------------|
|          |                       |                 | 125 Hz        | 250 Hz | 500 Hz | 1000 Hz | 2000 Hz | 4000 Hz |                         |                    |                  |
| 12-20/66 | 50                    | ---             | 0,10          | 0,25   | 0,60   | 0,85    | 0,55    | 0,30    | 0,45 (M)                | D                  | ACB-0399-1845/10 |
|          |                       | 50 mm           | 0,40          | 0,75   | 0,85   | 0,90    | 0,70    | 0,75    | 0,80                    | B                  | ACB-1017-7701/2  |
|          | 200                   | ---             | 0,35          | 0,70   | 0,85   | 0,60    | 0,50    | 0,35    | 0,50 (LM)               | D                  | ACB-0399-1845/5  |
|          |                       | 50 mm           | 0,55          | 0,95   | 1,00   | 0,85    | 0,70    | 0,55    | 0,70 (LM)               | C                  | ACB-0399-1845/12 |
|          | 400                   | ---             | 0,85          | 0,95   | 0,70   | 0,60    | 0,50    | 0,30    | 0,45                    | D                  | Symulacja WF     |
|          |                       | 100 mm          | 0,80          | 0,95   | 0,90   | 0,85    | 0,65    | 0,40    | 0,55                    | D                  | Symulacja WF     |



RIGITONE



Klasa A2

NIEPALNE

25 / Klasa 1A  
40 / Klasa 2A

Oczyszczanie powietrza

Technologia Active'Air

ACTIV air

# RIGITONE 8-15-20 Super

## płyta gipsowo-kartonowa do sufitów podwieszanych

### Opis produktu

Perforowana płyta gipsowo-kartonowa. Składa się z rdzenia gipsowego obłożonego obustronnie specjalnym kartonem. Tylna strona płyty pokryta warstwą włókniny akustycznej w kolorze czarnym lub białym.

### Zastosowanie

Służy do wykonywania monolitycznych (bez widocznych połączeń) sufitów podwieszanych w pomieszczeniach o wilgotności względnej nie przekraczającej 70% tam, gdzie wymagane jest zwiększone pochłanianie dźwięku. Ze względu na swoje właściwości najbardziej zalecany do następujących obiektów:

- biura
- hotele
- obiekty handlowe
- szkolnictwo
- służba zdrowia

### Właściwości produktu

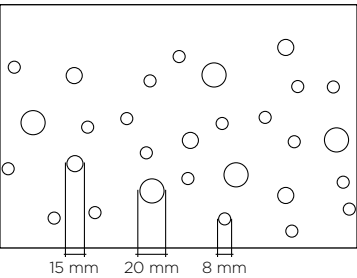
| Wzór          | Krawędź | Wymiary (mm)   | Ciężar (kg/m²) | Gęstość (kg/m³) | Klasa reakcji na ogień | Pochłanianie dźwięku $\alpha_w$ | Odporność na wilgoć RH | % perforacji |
|---------------|---------|----------------|----------------|-----------------|------------------------|---------------------------------|------------------------|--------------|
| 8-15-20 Super | SK      | 1200x1960x12,5 | 10             | 600-800         | A2                     | 0,45 (LM)                       | 70%                    | 10,0%        |

Inne wymiary płyt RIGITONE i GYPTONE BIG dostępne na zamówienie.  
Wartość wskaźnika pochłaniania dźwięku  $\alpha_w$  dla sufitu 200 mm od stropu bez wełny mineralnej.

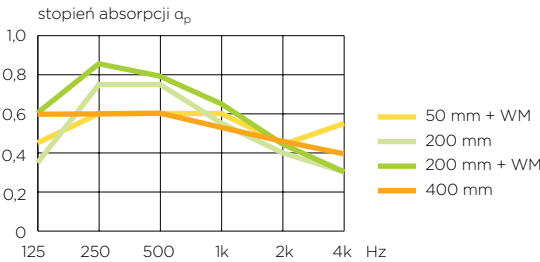
### Sposób ukształtowania krawędzi

4 x SK

### Rozmieszczenie i wielkość perforacji



### Pochłanianie dźwięku



### Współczynniki pochłaniania dźwięku $\alpha_p$

| Wzór          | Wysokość podwieszenia | Wełna mineralna | Częstotliwość |        |        |         |         |         | Wskaźnik $\alpha_w$ | Klasa pochłaniania | Raport badania   |
|---------------|-----------------------|-----------------|---------------|--------|--------|---------|---------|---------|---------------------|--------------------|------------------|
|               |                       |                 | 125 Hz        | 250 Hz | 500 Hz | 1000 Hz | 2000 Hz | 4000 Hz |                     |                    |                  |
| 8-15-20 Super | 50                    | ---             | 0,15          | 0,40   | 0,70   | 0,75    | 0,45    | 0,40    | 0,50 (M)            | D                  | ACB-1299-1630/21 |
|               |                       | 50 mm           | 0,45          | 0,60   | 0,60   | 0,60    | 0,45    | 0,55    | 0,55                | D                  | ACB-1017-7701/2  |
|               | 200                   | ---             | 0,35          | 0,75   | 0,75   | 0,55    | 0,40    | 0,30    | 0,45 (LM)           | D                  | ACB-1299-1630/3  |
|               |                       | 50 mm           | 0,60          | 0,85   | 0,80   | 0,65    | 0,45    | 0,30    | 0,45 (LM)           | C                  | ACB-1299-1630/16 |
|               | 400                   | ---             | 0,60          | 0,60   | 0,60   | 0,55    | 0,45    | 0,40    | 0,50 (L)            | D                  | PV.5159-1/3      |
|               |                       | 50 mm           | 0,55          | 0,55   | 0,65   | 0,65    | 0,50    | 0,50    | 0,60                | D                  | PV.5159-1/3      |





Klasa A2

NIEPALNE

25 / Klasa 1A  
40 / Klasa 2A

Oczyszczanie powietrza

Technologia Active'Air

ACTIV air

# RIGITONE 12-20-35

## płyta gipsowo-kartonowa do sufitów podwieszanych

### Opis produktu

Perforowana płyta gipsowo-kartonowa. Składa się z rdzenia gipsowego obłożonego obustronnie specjalnym kartonem. Oklejona warstwą czarnej lub białej włókniny akustycznej od spodu. Wyprodukowana w technologii Activ'Air®, zapewnia redukcję stężenia formaldehydu w powietrzu (skuteczność do 80%). Kolor – szary karton przeznaczony do pomalowania.

### Zastosowanie

Służy do wykonywania monolitycznych (bez widocznych połączeń) sufitów podwieszanych i okładzin ściennych w pomieszczeniach o wilgotności względnej nie przekraczającej 70% tam, gdzie wymagane jest zwiększone pochłanianie dźwięku. Ze względu na swoje właściwości najbardziej zalecany do następujących obiektów:

- biura
- hotele
- obiekty handlowe
- szkolnictwo
- służba zdrowia

### Właściwości produktu

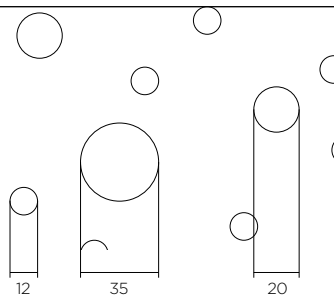
| Wzór     | Krawędź | Wymiary (mm)   | Ciężar (kg/m²) | Gęstość (kg/m³) | Klasa reakcji na ogień | Pochłanianie dźwięku $\alpha_w$ | Odporność na wilgoć RH | % perforacji |
|----------|---------|----------------|----------------|-----------------|------------------------|---------------------------------|------------------------|--------------|
| 12-20-35 | SK      | 1200x2000x12,5 | 10             | 600-800         | A2                     | 0,45                            | 70%                    | 11,0%        |

Inne wymiary płyt RIGITONE i GYPTONE BIG dostępne na zamówienie.  
Wartość wskaźnika pochłaniania dźwięku  $\alpha_w$  dla sufitu 200 mm od stropu bez wełny mineralnej.

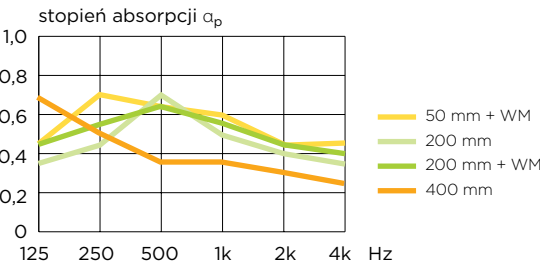
### Sposób ukształtowania krawędzi

4 x SK

### Rozmieszczenie i wielkość perforacji



### Pochłanianie dźwięku



### Współczynniki pochłaniania dźwięku $\alpha_p$

| Wzór              | Wysokość podwieszenia | Wełna mineralna | Częstotliwość |        |        |         |         |         | Wskaźnik $\alpha_w$ | Klasa pochłaniania | Raport badania  |
|-------------------|-----------------------|-----------------|---------------|--------|--------|---------|---------|---------|---------------------|--------------------|-----------------|
|                   |                       |                 | 125 Hz        | 250 Hz | 500 Hz | 1000 Hz | 2000 Hz | 4000 Hz |                     |                    |                 |
| RIGITONE 12-20-35 | 50                    | ---             | 0,20          | 0,35   | 0,60   | 0,65    | 0,45    | 0,30    | 0,45                | D                  | ACB-0713-6052/2 |
|                   |                       | 50 mm           | 0,45          | 0,70   | 0,65   | 0,60    | 0,45    | 0,45    | 0,55                | D                  | ACB-1017-7701/2 |
|                   | 200                   | ---             | 0,35          | 0,45   | 0,70   | 0,50    | 0,40    | 0,35    | 0,45                | D                  | ACB-0713-6052/2 |
|                   |                       | 50 mm           | 0,45          | 0,55   | 0,65   | 0,55    | 0,45    | 0,40    | 0,50                | D                  | ACB-0713-6052/2 |
|                   | 400                   | ---             | 0,70          | 0,50   | 0,35   | 0,35    | 0,30    | 0,25    | 0,35 (L)            | D                  | P.V.5217-1/3    |
|                   |                       | 50 mm           | 0,85          | 0,70   | 0,75   | 0,65    | 0,45    | 0,35    | 0,50 (L,M)          | D                  | P.V.5217-1/3    |



RIGITONE

Klasa A2

NIEPALNE

$\alpha_w \geq 60$

$P_{B,D+N}$

20 / Klasa 1A  
25 / Klasa 2A

Oczyszczanie powietrza

Technologia Active'Air

ACTIV air

# RIGITONE 8/18q

## płyta gipsowo-kartonowa do sufitów podwieszanych

### Opis produktu

Perforowana płyta gipsowo-kartonowa. Składa się z rdzenia gipsowego obłożonego obustronnie specjalnym kartonem. Tylna strona płyty pokryta warstwą włókniny akustycznej w kolorze czarnym lub białym.

### Zastosowanie

Służy do wykonywania monolitycznych (bez widocznych połączeń) sufitów podwieszanych w pomieszczeniach o wilgotności względnej nie przekraczającej 70% tam, gdzie wymagane jest zwiększone pochłanianie dźwięku. Ze względu na swoje właściwości najbardziej zalecany do następujących obiektów:

- biura
- hotele
- obiekty handlowe
- szkolnictwo
- służba zdrowia

### Właściwości produktu

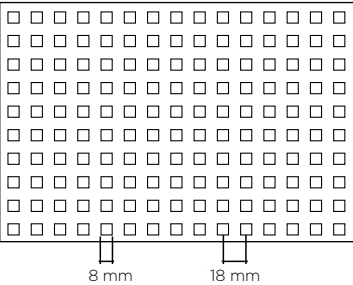
| Wzór   | Krawędź | Wymiary (mm)   | Ciężar (kg/m²) | Gęstość (kg/m³) | Klasa reakcji na ogień | Pochłanianie dźwięku $\alpha_w$ | Odporność na wilgoć RH | % perforacji |
|--------|---------|----------------|----------------|-----------------|------------------------|---------------------------------|------------------------|--------------|
| 8/18 Q | SK      | 1188x1998x12,5 | 9,00           | 600-800         | A2                     | 0,60                            | 70%                    | 19,8%        |

Inne wymiary płyt RIGITONE i GYPTONE BIG dostępne na zamówienie.  
Wartość wskaźnika pochłaniania dźwięku  $\alpha_w$  dla sufitu 200 mm od stropu bez wełny mineralnej.

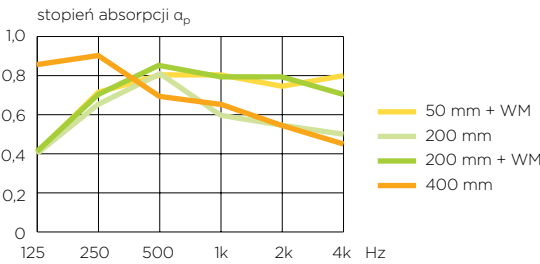
#### Sposób ukształtowania krawędzi

4 x SK

#### Rozmieszczenie i wielkość perforacji



#### Pochłanianie dźwięku



#### Współczynniki pochłaniania dźwięku $\alpha_p$

| Wzór  | Wysokość podwieszenia | Wełna mineralna | Częstotliwość |        |        |         |         |         | Wskaźnik $\alpha_w$ | Klasa pochłaniania | Raport badania  |
|-------|-----------------------|-----------------|---------------|--------|--------|---------|---------|---------|---------------------|--------------------|-----------------|
|       |                       |                 | 125 Hz        | 250 Hz | 500 Hz | 1000 Hz | 2000 Hz | 4000 Hz |                     |                    |                 |
| 8/18Q | 50                    | ---             | 0,15          | 0,25   | 0,60   | 0,85    | 0,65    | 0,50    | 0,55 (M)            | D                  | ACB-0404-3135/2 |
|       |                       | 50 mm           | 0,40          | 0,70   | 0,80   | 0,80    | 0,75    | 0,80    | 0,80                | B                  | ACB-1017-7701/2 |
|       | 200                   | ---             | 0,40          | 0,65   | 0,80   | 0,60    | 0,55    | 0,50    | 0,60                | C                  | ACB-0404-3135/2 |
|       |                       | 20 mm           | 0,40          | 0,70   | 0,85   | 0,80    | 0,80    | 0,70    | 0,80                | B                  | ACB-0404-3135/2 |
|       | 400                   | ---             | 0,85          | 0,90   | 0,70   | 0,65    | 0,55    | 0,45    | 0,55                | D                  | Symulacja WF    |
|       |                       | 100 mm          | 0,80          | 0,80   | 0,80   | 0,75    | 0,65    | 0,55    | 0,70                | C                  | Symulacja WF    |





# RIGITONE 12/25q

## płyta gipsowo-kartonowa do sufitów podwieszanych

### Opis produktu

Perforowana płyta gipsowo-kartonowa. Składa się z rdzenia gipsowego obłożonego obustronnie specjalnym kartonem. Tylna strona płyty pokryta warstwą włókniny akustycznej w kolorze czarnym lub białym.

### Zastosowanie

Służy do wykonywania monolitycznych (bez widocznych połączeń) sufitów podwieszanych w pomieszczeniach o wilgotności względnej nie przekraczającej 70% tam, gdzie wymagane jest zwiększone pochłanianie dźwięku. Ze względu na swoje właściwości najbardziej zalecany do następujących obiektów:

- biura
- hotele
- obiekty handlowe
- szkolnictwo
- służba zdrowia

### Właściwości produktu

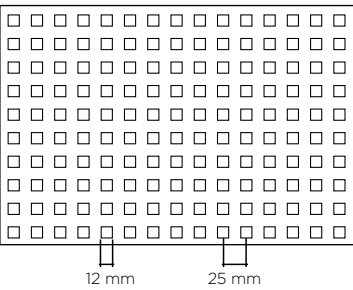
| Wzór    | Krawędź | Wymiary (mm)   | Ciężar (kg/m²) | Gęstość (kg/m³) | Klasa reakcji na ogień | Pochłanianie dźwięku α <sub>w</sub> | Odporność na wilgoć RH | % perforacji |
|---------|---------|----------------|----------------|-----------------|------------------------|-------------------------------------|------------------------|--------------|
| 12/25 Q | SK      | 1200x2000x12,5 | 8,00           | 600-800         | A2                     | 0,65 (LM)                           | 70%                    | 23,0%        |

Inne wymiary płyt RIGITONE i GYPTONE BIG dostępne na zamówienie.  
Wartość wskaźnika pochłaniania dźwięku α<sub>w</sub> dla sufitu 200 mm od stropu bez wełny mineralnej.

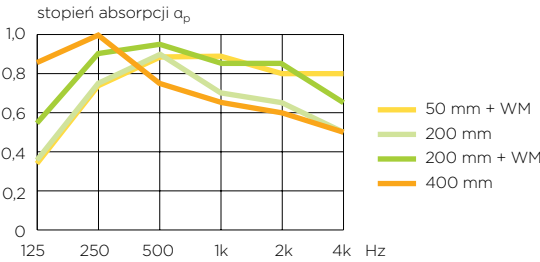
### Sposób ukształtowania krawędzi

4 x SK

### Rozmieszczenie i wielkość perforacji



### Pochłanianie dźwięku



### Współczynniki pochłaniania dźwięku α<sub>p</sub>

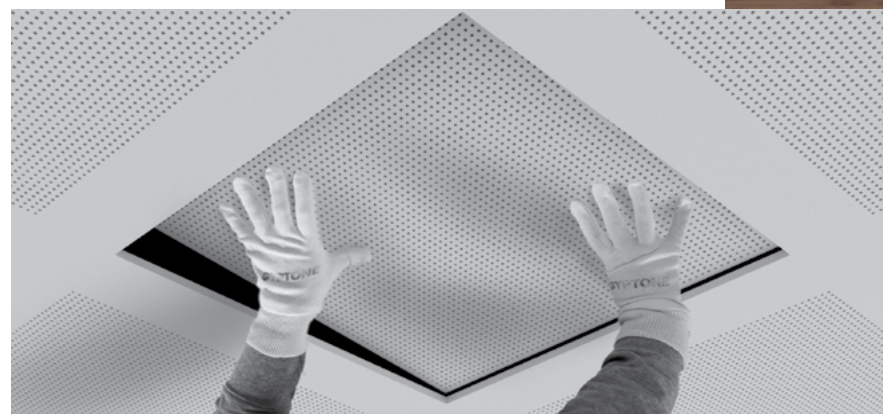
| Wzór   | Wysokość podwieszenia | Wełna mineralna | Częstotliwość |        |        |         |         |         | Wskaźnik α <sub>w</sub> | Klasa pochłaniania | Raport badania   |
|--------|-----------------------|-----------------|---------------|--------|--------|---------|---------|---------|-------------------------|--------------------|------------------|
|        |                       |                 | 125 Hz        | 250 Hz | 500 Hz | 1000 Hz | 2000 Hz | 4000 Hz |                         |                    |                  |
| 12/25Q | 50                    | ---             | 0,10          | 0,30   | 0,65   | 0,90    | 0,80    | 0,60    | 0,60 (M)                | C                  | ACB-1299-1630/25 |
|        |                       | 50 mm           | 0,35          | 0,75   | 0,90   | 0,90    | 0,80    | 0,80    | 0,90                    | A                  | ACB-1017-7701/2  |
|        | 200                   | ---             | 0,35          | 0,75   | 0,90   | 0,70    | 0,65    | 0,50    | 0,65 (LM)               | C                  | ACB-1299-1630/7  |
|        |                       | 50 mm           | 0,55          | 0,90   | 0,95   | 0,85    | 0,85    | 0,65    | 0,85 (L)                | B                  | ACB-1299-1630/12 |
|        | 400                   | ---             | 0,85          | 1,00   | 0,75   | 0,65    | 0,60    | 0,50    | 0,60                    | C                  | Symulacja WF     |
|        |                       | 100 mm          | 0,80          | 0,95   | 0,90   | 0,80    | 0,80    | 0,65    | 0,80                    | B                  | Symulacja WF     |



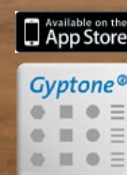
GYPTONE BIG to wielkoformatowe płyty gipsowo-kartonowe o grubości 12,5 mm z perforacją i włókniną akustyczną naklejoną na niewidocznej stronie. Przeznaczone do wykonywania monolitycznych sufitów podwieszanych o wysokiej dźwiękochłonności. Perforacja powierzchni może być kwadratowa (Quattro), sześciokątna (Sixto) lub szczelinowa (Line). Perforacja układa się w geometrycznie rozmieszczone pola na powierzchni sufitu. Płyty są wykonane w technologii Activ'Air®, zapewniają redukcję stężenia formaldehydu w powietrzu do 80%.

Płyty GYPTONE BIG posiadają wszystkie 4 krawędzie spłaszczone, dzięki czemu umożliwiają idealnie gładkie wykończenie powierzchni sufitu. Mogą być stosowane również na ścianach pomieszczeń w celu maksymalnej redukcji pogłosu z jednoczesnym zachowaniem jednolitego wzornictwa.

System sufitowy GYPTONE BIG zawiera specjalne panele rewizyjne, umożliwiające dostęp do przestrzeni nad sufitem. Panele są idealnie zgrane optycznie z wzorem sufitu i bardzo łatwe w montażu.



# GYPTONE BIG





# GYPTONE BIG



Klasa A2

NIEPALNE

$\alpha_w \geq 60$

$P_{B,D+N}$

25 / Klasa 1A  
32 / Klasa 2A

Oczyszczanie powietrza

Technologia Active'Air

ACTIV air

## GYPTONE BIG Sixto 63

płyta gipsowo-kartonowa do sufitów podwieszanych

### Opis produktu

Perforowana płyta gipsowo-kartonowa. Składa się z rdzenia gipsowego obłożonego obustronnie specjalnym kartonem. Pokryta białą włókniną akustyczną od spodu. Płyta posiada wszystkie cztery krawędzie spłaszczone, co ułatwia szpachlowanie i umożliwia wykonanie idealnie gładkiego sufitu.

Wyprodukowana w technologii Activ'Air®, zapewnia redukcję stężenia formaldehydu w powietrzu do 80%.

### Zastosowanie

Służy do wykonywania monolitycznych (bez widocznych połączeń) sufitów podwieszanych w pomieszczeniach o wilgotności względnej nie przekraczającej 70% tam, gdzie wymagane jest zwiększone pochłanianie dźwięku. Ze względu na swoje właściwości najbardziej zalecany do następujących obiektów:

- biura
- hotele
- obiekty handlowe
- szkolnictwo
- służba zdrowia

### Właściwości produktu

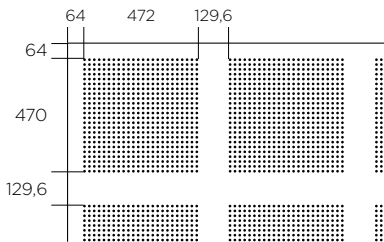
| Wzór     | Krawędź | Wymiary (mm)   | Ciężar kg/m <sup>2</sup> | Gęstość kg/m <sup>3</sup> | Klasa palności | Pochłanianie dźwięku $\alpha_w$ | Odporność na wilgoć RH | % perforacji |
|----------|---------|----------------|--------------------------|---------------------------|----------------|---------------------------------|------------------------|--------------|
| Sixto 63 | BI-4T   | 2400x1200x12,5 | 8,0                      | 600-800                   | A2             | 0,60                            | 70%                    | 15,0%        |

Inne wymiary płyt RIGITONE i GYPTONE BIG dostępne na zamówienie.  
Wartość wskaźnika pochłaniania dźwięku  $\alpha_w$  dla sufitu 200 mm od stropu bez wełny mineralnej.

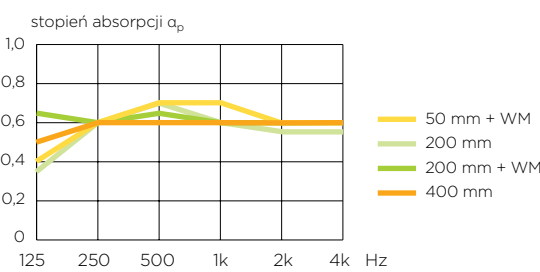
### Sposób ukształtowania krawędzi



### Rozmieszczenie i wielkość perforacji



### Pochłanianie dźwięku



### Współczynniki pochłaniania dźwięku $\alpha_p$

| Wzór     | Wysokość podwieszenia | Wełna mineralna | Częstotliwość |        |        |         |         |         | Wskaźnik $\alpha_w$ | Klasa pochłaniania | Raport badania   |
|----------|-----------------------|-----------------|---------------|--------|--------|---------|---------|---------|---------------------|--------------------|------------------|
|          |                       |                 | 125 Hz        | 250 Hz | 500 Hz | 1000 Hz | 2000 Hz | 4000 Hz |                     |                    |                  |
| Sixto 63 | 50                    | 45 mm           | 0,40          | 0,60   | 0,70   | 0,70    | 0,60    | 0,60    | 0,70                | C                  | DANAK 100/1161   |
|          | 200                   | -               | 0,35          | 0,60   | 0,70   | 0,60    | 0,55    | 0,55    | 0,60                | C                  | DANAK 100/1156   |
|          |                       | 50 mm           | 0,65          | 0,60   | 0,65   | 0,60    | 0,60    | 0,65    | 0,65                | C                  | PV. 5825 - 10/24 |
|          | 400                   | -               | 0,50          | 0,60   | 0,60   | 0,60    | 0,60    | 0,60    | 0,60                | C                  | PV. 5825 - 18/24 |
|          |                       | 50 mm           | 0,50          | 0,55   | 0,60   | 0,65    | 0,65    | 0,70    | 0,65                | C                  | PV. 5825 - 16/24 |



# GYPTONE BIG

Klasa A2



$\alpha_w \geq 60$



25 / Klasa 1A  
32 / Klasa 2A



Oczyszczanie  
powietrza



Technologia  
Active'Air



## GYPTONE BIG Quattro 40

płyta gipsowo-kartonowa do sufitów podwieszanych

### Opis produktu

Perforowana płyta gipsowo-kartonowa. Składa się z rdzenia gipsowego obłożonego obustronnie specjalnym kartonem. Oklejona warstwą białej włókniny akustycznej od spodu. Płyta posiada wszystkie 4 krawędzie spłaszczone, co ułatwia szpachlowanie i umożliwia wykonanie idealnie gładkiego sufitu. Wyprodukowana w technologii Activ'Air®, zapewnia redukcję stężenia formaldehydu w powietrzu do 80%. Kolor – szary karton przeznaczony do pomalowania.

### Zastosowanie

Służy do wykonywania monolitycznych (bez widocznych połączeń) sufitów podwieszanych i okładzin ściennych w pomieszczeniach o wilgotności względnej nie przekraczającej 70% tam, gdzie wymagane jest zwiększone pochłanianie dźwięku. Ze względu na swoje właściwości najbardziej zalecany do następujących obiektów:

- biura
- hotele
- obiekty handlowe
- szkolnictwo
- służba zdrowia

### Właściwości produktu

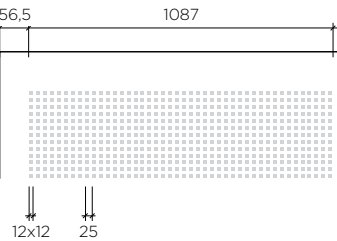
| Wzór       | Krawędź | Wymiary (mm)   | Ciężar (kg/m <sup>2</sup> ) | Gęstość (kg/m <sup>3</sup> ) | Klasa reakcji na ogień | Pochłanianie dźwięku $\alpha_w$ | Odporność na wilgoć RH | % perforacji |
|------------|---------|----------------|-----------------------------|------------------------------|------------------------|---------------------------------|------------------------|--------------|
| Quattro 40 | B1-4T   | 2400x1200x12,5 | 8,0                         | 820                          | A2-s1.d0               | 0,70                            | 70%                    | 19,0%        |

Inne wymiary płyt RIGITONE i GYPTONE BIG dostępne na zamówienie.  
Wartość wskaźnika pochłaniania dźwięku  $\alpha_w$  dla sufitu 200 mm od stropu bez wełny mineralnej.

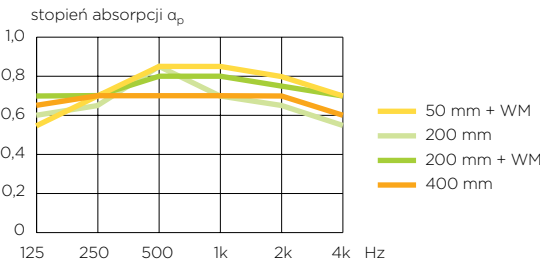
### Sposób ukształtowania krawędzi



### Rozmieszczenie i wielkość perforacji



### Pochłanianie dźwięku



### Współczynniki pochłaniania dźwięku $\alpha_p$

| Wzór       | Wysokość podwieszenia | Wełna mineralna | Częstotliwość |        |        |         |         |         | Wskaźnik $\alpha_w$ | Klasa pochłaniania | Raport badania |
|------------|-----------------------|-----------------|---------------|--------|--------|---------|---------|---------|---------------------|--------------------|----------------|
|            |                       |                 | 125 Hz        | 250 Hz | 500 Hz | 1000 Hz | 2000 Hz | 4000 Hz |                     |                    |                |
| Quattro 40 | 50                    | 50 mm           | 0,55          | 0,70   | 0,85   | 0,85    | 0,80    | 0,70    | 0,85                | B                  | P.V.5153-1/3   |
|            | 200                   | –               | 0,60          | 0,65   | 0,85   | 0,70    | 0,65    | 0,55    | 0,70                | C                  | P.V.5153-1/3   |
|            |                       | 50 mm           | 0,70          | 0,70   | 0,80   | 0,80    | 0,75    | 0,70    | 0,80                | B                  | P.V.5153-1/3   |
|            | 400                   | –               | 0,65          | 0,70   | 0,70   | 0,70    | 0,70    | 0,60    | 0,70                | C                  | P.V.5153-1/3   |
|            |                       | 50 mm           | 0,70          | 0,65   | 0,80   | 0,80    | 0,80    | 0,75    | 0,80                | B                  | P.V.5153-1/3   |





# GYPTONE BIG

- Klasa A2
- NIEPALNE
- $\alpha_w \geq 60$
- $P_{B,D+N}$
- 25 / Klasa 1A  
32 / Klasa 2A
- Oczyszczanie powietrza
- Technologia Active'Air
- ACTIV air

## GYPTONE BIG Quattro 41

płyta gipsowo-kartonowa do sufitów podwieszanych

### Opis produktu

Perforowana płyta gipsowo-kartonowa. Składa się z rdzenia gipsowego obłożonego obustronnie specjalnym kartonem. Pokryta włókniną akustyczną od spodu. Płyta posiada wszystkie cztery krawędzie spłaszczone, co ułatwia szpachlowanie i umożliwia wykonanie idealnie gładkiego sufitu. Wyprodukowana w technologii Activ'Air®, zapewnia redukcję stężenia formaldehydu w powietrzu do 80%.

### Zastosowanie

Służy do wykonywania monolitycznych (bez widocznych połączeń) sufitów podwieszanych w pomieszczeniach o wilgotności względnej nie przekraczającej 70% tam, gdzie wymagane jest zwiększone pochłanianie dźwięku. Ze względu na swoje właściwości najbardziej zalecany do następujących obiektów:

- biura
- hotele
- obiekty handlowe
- szkolnictwo
- służba zdrowia

### Właściwości produktu

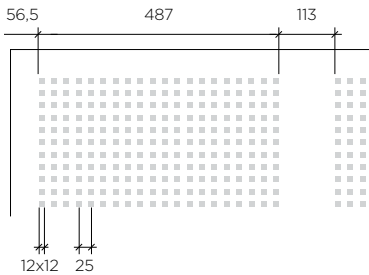
| Wzór       | Krawędź | Wymiary (mm)   | Ciężar (kg/m²) | Gęstość (kg/m³) | Klasa reakcji na ogień | Pochłanianie dźwięku $\alpha_w$ | Odporność na wilgoć RH | % perforacji |
|------------|---------|----------------|----------------|-----------------|------------------------|---------------------------------|------------------------|--------------|
| Quattro 41 | B1-4T   | 2400x1200x12,5 | 8,0            | 600-800         | A2                     | 0,65                            | 70%                    | 16,0%        |

Inne wymiary płyt RIGITONE i GYPTONE BIG dostępne na zamówienie. Wartość wskaźnika pochłaniania dźwięku  $\alpha_w$  dla sufitu 200 mm od stropu bez wełny mineralnej.

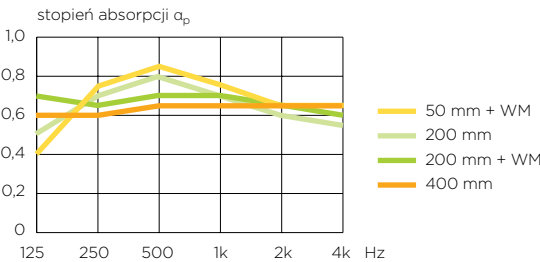
### Sposób ukształtowania krawędzi



### Rozmieszczenie i wielkość perforacji



### Pochłanianie dźwięku



### Współczynniki pochłaniania dźwięku $\alpha_p$

| Wzór       | Wysokość podwieszenia | Wełna mineralna | Częstotliwość |        |        |         |         |         | Wskaźnik $\alpha_w$ | Klasa pochłaniania | Raport badania |
|------------|-----------------------|-----------------|---------------|--------|--------|---------|---------|---------|---------------------|--------------------|----------------|
|            |                       |                 | 125 Hz        | 250 Hz | 500 Hz | 1000 Hz | 2000 Hz | 4000 Hz |                     |                    |                |
| Quattro 41 | 50                    | 45 mm           | 0,40          | 0,75   | 0,85   | 0,75    | 0,65    | 0,65    | 0,70                | C                  | BTC 3064A      |
|            | 200                   | -               | 0,50          | 0,70   | 0,80   | 0,70    | 0,60    | 0,55    | 0,65                | C                  | BTC 3040A      |
|            |                       | 50 mm           | 0,70          | 0,65   | 0,70   | 0,70    | 0,65    | 0,60    | 0,70                | C                  | P.V. 5154-1/3  |
|            | 400                   | -               | 0,60          | 0,60   | 0,65   | 0,65    | 0,65    | 0,55    | 0,65                | D                  | P.V. 5154-1/3  |
|            |                       | 50 mm           | 0,60          | 0,60   | 0,70   | 0,75    | 0,70    | 0,65    | 0,75                | C                  | P.V. 5154-1/3  |



# GYPTONE BIG



Klasa A2

NIEPALNE

25 / Klasa 1A  
40 / Klasa 2A

Oczyszczanie  
powietrza

Technologia  
Active'Air

ACTIV  
air

## GYPTONE BIG Quattro 42

płyta gipsowo-kartonowa do sufitów podwieszanych

### Opis produktu

Perforowana płyta gipsowo-kartonowa. Składa się z rdzenia gipsowego obłożonego obustronnie specjalnym kartonem. Pokryta włókniną akustyczną od spodu. Płyta posiada wszystkie cztery krawędzie spłaszczone, co ułatwia szpachlowanie i umożliwia wykonanie idealnie gładkiego sufitu. Wyprodukowana w technologii Activ'Air®, zapewnia redukcję stężenia formaldehydu w powietrzu do 80%.

### Zastosowanie

Służy do wykonywania monolitycznych (bez widocznych połączeń) sufitów podwieszanych w pomieszczeniach o wilgotności względnej nie przekraczającej 70% tam, gdzie wymagane jest zwiększone pochłanianie dźwięku. Ze względu na swoje właściwości najbardziej zalecany do następujących obiektów:

- biura
- hotele
- obiekty handlowe
- szkolnictwo
- służba zdrowia

### Właściwości produktu

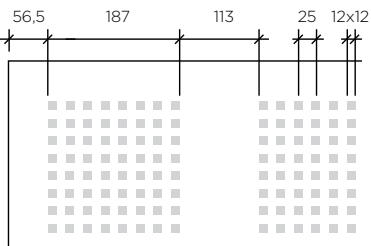
| Wzór       | Krawędź | Wymiary (mm)   | Ciężar (kg/m <sup>2</sup> ) | Gęstość (kg/m <sup>3</sup> ) | Klasa reakcji na ogień | Pochłanianie dźwięku $\alpha_w$ | Odporność na wilgoć RH | % perforacji |
|------------|---------|----------------|-----------------------------|------------------------------|------------------------|---------------------------------|------------------------|--------------|
| Quattro 42 | B1-4T   | 2400x1200x12,5 | 8,0                         | 600-800                      | A2                     | 0,50                            | 70%                    | 10,0%        |

Inne wymiary płyt RIGITONE i GYPTONE BIG dostępne na zamówienie.  
Wartość wskaźnika pochłaniania dźwięku  $\alpha_w$  dla sufitu 200 mm od stropu bez wełny mineralnej.

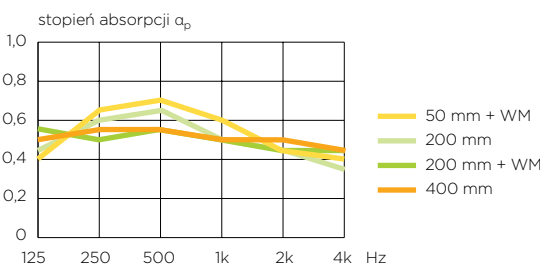
### Sposób ukształtowania krawędzi



### Rozmieszczenie i wielkość perforacji



### Pochłanianie dźwięku



### Współczynniki pochłaniania dźwięku $\alpha_p$

| Wzór       | Wysokość podwieszenia | Wełna mineralna | Częstotliwość |        |        |         |         |         | Wskaźnik $\alpha_w$ | Klasa pochłaniania | Raport badania |
|------------|-----------------------|-----------------|---------------|--------|--------|---------|---------|---------|---------------------|--------------------|----------------|
|            |                       |                 | 125 Hz        | 250 Hz | 500 Hz | 1000 Hz | 2000 Hz | 4000 Hz |                     |                    |                |
| Quattro 42 | 50                    | 45 mm           | 0,40          | 0,65   | 0,70   | 0,60    | 0,45    | 0,40    | 0,40                | D                  | BTC 3065A      |
|            | 200                   | -               | 0,45          | 0,60   | 0,65   | 0,50    | 0,45    | 0,35    | 0,50                | D                  | BTC 3055A      |
|            |                       | 50 mm           | 0,55          | 0,50   | 0,55   | 0,50    | 0,45    | 0,45    | 0,50                | D                  | PV. 5155-1/3   |
|            | 400                   | -               | 0,50          | 0,55   | 0,55   | 0,50    | 0,50    | 0,45    | 0,55                | D                  | PV. 5155-1/3   |
|            |                       | 50 mm           | 0,50          | 0,45   | 0,55   | 0,55    | 0,55    | 0,50    | 0,55                | D                  | PV. 5155-1/3   |





# GYPTONE BIG



Klasa A2



$\alpha_w \geq 60$



25 / Klasa 1A  
32 / Klasa 2A



Oczyszczanie  
powietrza



Technologia  
Active'Air

## GYPTONE BIG Quattro 44

płyta gipsowo-kartonowa do sufitów podwieszanych

### Opis produktu

Perforowana płyta gipsowo-kartonowa. Składa się z rdzenia gipsowego obłożonego obustronnie specjalnym kartonem. Oklejona warstwą białej włókny akustycznej od spodu. Płyta posiada wszystkie 4 krawędzie spłaszczone, co ułatwia szpachlowanie i umożliwia wykonanie idealnie gładkiego sufitu. Wyprodukowana w technologii Activ'Air®, zapewnia redukcję stężenia formaldehydu w powietrzu do 80%. Kolor – szary karton przeznaczony do pomalowania.

### Zastosowanie

Służy do wykonywania monolitycznych (bez widocznych połączeń) sufitów podwieszanych i okładzin ściennych w pomieszczeniach o wilgotności względnej nie przekraczającej 70% tam, gdzie wymagane jest zwiększone pochłanianie dźwięku. Ze względu na swoje właściwości najbardziej zalecany do następujących obiektów:

- biura
- hotele
- obiekty handlowe
- szkolnictwo
- służba zdrowia

### Właściwości produktu

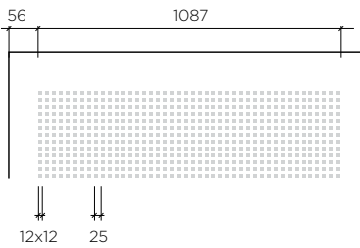
| Wzór       | Krawędź | Wymiary (mm)   | Ciężar (kg/m <sup>2</sup> ) | Gęstość (kg/m <sup>3</sup> ) | Klasa reakcji na ogień | Pochłanianie dźwięku $\alpha_w$ | Odporność na wilgoć RH | % perforacji |
|------------|---------|----------------|-----------------------------|------------------------------|------------------------|---------------------------------|------------------------|--------------|
| Quattro 44 | B1-4T   | 2400x1200x12,5 | 8,0                         | 820                          | A2-s1.d0               | 0,75                            | 70%                    | 20,0%        |

Inne wymiary płyt RIGITONE i GYPTONE BIG dostępne na zamówienie.  
Wartość wskaźnika pochłaniania dźwięku  $\alpha_w$  dla sufitu 200 mm od stropu bez wełny mineralnej.

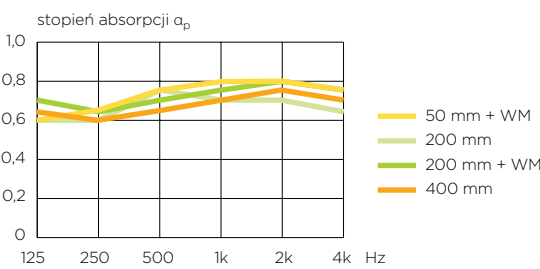
### Sposób ukształtowania krawędzi



### Rozmieszczenie i wielkość perforacji



### Pochłanianie dźwięku



### Współczynniki pochłaniania dźwięku $\alpha_p$

| Wzór       | Wysokość podwieszenia | Wełna mineralna | Częstotliwość |        |        |         |         |         | Wskaźnik $\alpha_w$ | Klasa pochłaniania | Raport badania |
|------------|-----------------------|-----------------|---------------|--------|--------|---------|---------|---------|---------------------|--------------------|----------------|
|            |                       |                 | 125 Hz        | 250 Hz | 500 Hz | 1000 Hz | 2000 Hz | 4000 Hz |                     |                    |                |
| Quattro 44 | 50                    | 50 mm           | 0,60          | 0,65   | 0,75   | 0,80    | 0,80    | 0,75    | 0,80                | B                  | PV. 5156-1/3   |
|            | 200                   | -               | 0,60          | 0,60   | 0,75   | 0,70    | 0,70    | 0,65    | 0,75                | C                  | PV. 5156-1/3   |
|            |                       | 50 mm           | 0,70          | 0,65   | 0,70   | 0,75    | 0,80    | 0,75    | 0,75                | C                  | PV. 5156-1/3   |
|            | 400                   | -               | 0,65          | 0,60   | 0,65   | 0,71    | 0,75    | 0,70    | 0,70                | C                  | PV. 5156-1/3   |
|            |                       | 50 mm           | 0,65          | 0,60   | 0,70   | 0,80    | 0,85    | 0,80    | 0,80                | B                  | PV. 5156-1/3   |



# GYPTONE BIG

Klasa A2

NIEPALNE

25 / Klasa 1A  
40 / Klasa 2A

Oczyszczanie  
powietrza

Technologia  
Active'Air

ACTIV  
air

## GYPTONE BIG Quattro 46

płyta gipsowo-kartonowa do sufitów podwieszanych

### Opis produktu

Perforowana płyta gipsowo-kartonowa. Składa się z rdzenia gipsowego obłożonego obustronnie specjalnym kartonem. Pokryta włókniną akustyczną od spodu. Płyta posiada wszystkie cztery krawędzie spłaszczone, co ułatwia szpachlowanie i umożliwia wykonanie idealnie gładkiego sufitu. Wyprodukowana w technologii Activ'Air®, zapewnia redukcję stężenia formaldehydu w powietrzu do 80%.

### Zastosowanie

Służy do wykonywania monolitycznych (bez widocznych połączeń) sufitów podwieszanych w pomieszczeniach o wilgotności względnej nie przekraczającej 70% tam, gdzie wymagane jest zwiększone pochłanianie dźwięku. Ze względu na swoje właściwości najbardziej zalecany do następujących obiektów:

- biura
- hotele
- obiekty handlowe
- szkolnictwo
- służba zdrowia

### Właściwości produktu

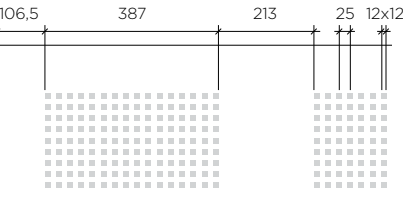
| Wzór       | Krawędź | Wymiary (mm)   | Ciężar (kg/m <sup>2</sup> ) | Gęstość (kg/m <sup>3</sup> ) | Klasa reakcji na ogień | Pochłanianie dźwięku $\alpha_w$ | Odporność na wilgoć RH | % perforacji |
|------------|---------|----------------|-----------------------------|------------------------------|------------------------|---------------------------------|------------------------|--------------|
| Quattro 46 | B1-4T   | 2400x1200x12,5 | 8,0                         | 600-800                      | A2                     | 0,45                            | 70%                    | 10,0%        |

Inne wymiary płyt RIGITONE i GYPTONE BIG dostępne na zamówienie.  
Wartość wskaźnika pochłaniania dźwięku  $\alpha_w$  dla sufitu 200 mm od stropu bez wełny mineralnej.

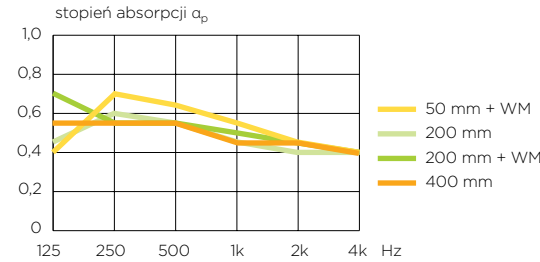
### Sposób ukształtowania krawędzi



### Rozmieszczenie i wielkość perforacji



### Pochłanianie dźwięku



### Współczynniki pochłaniania dźwięku $\alpha_p$

| Wzór       | Wysokość podwieszenia | Wełna mineralna | Częstotliwość |        |        |         |         |         | Wskaźnik $\alpha_w$ | Klasa pochłaniania | Raport badania |
|------------|-----------------------|-----------------|---------------|--------|--------|---------|---------|---------|---------------------|--------------------|----------------|
|            |                       |                 | 125 Hz        | 250 Hz | 500 Hz | 1000 Hz | 2000 Hz | 4000 Hz |                     |                    |                |
| Quattro 46 | 50                    | 45 mm           | 0,40          | 0,70   | 0,65   | 0,55    | 0,45    | 0,40    | 0,40                | D                  | BTC 3066A      |
|            | 200                   | -               | 0,45          | 0,60   | 0,55   | 0,45    | 0,40    | 0,40    | 0,45                | D                  | BTC 3056A      |
|            |                       | 50 mm           | 0,70          | 0,55   | 0,55   | 0,50    | 0,45    | 0,40    | 0,50                | D                  | P.V. 5157-1/3  |
|            | 400                   | -               | 0,55          | 0,55   | 0,55   | 0,45    | 0,45    | 0,40    | 0,50                | D                  | P.V. 5157-1/3  |
|            |                       | 50 mm           | 0,55          | 0,50   | 0,55   | 0,55    | 0,50    | 0,45    | 0,55                | D                  | P.V. 5157-1/3  |



# GYPTONE BIG





Klasa A2



25 / Klasa 1A  
40 / Klasa 2A



Oczyszczanie  
powietrza



Technologia  
Active'Air

## GYPTONE BIG Quattro 47

płyta gipsowo-kartonowa do sufitów podwieszanych

### Opis produktu

Perforowana płyta gipsowo-kartonowa. Składa się z rdzenia gipsowego obłożonego obustronnie specjalnym kartonem. Pokryta włókniną akustyczną od spodu. Płyta posiada wszystkie cztery krawędzie spłaszczone, co ułatwia szpachlowanie i umożliwia wykonanie idealnie gładkiego sufitu. Wyprodukowana w technologii Activ'Air®, zapewnia redukcję stężenia formaldehydu w powietrzu do 80%.

### Zastosowanie

Służy do wykonywania monolitycznych (bez widocznych połączeń) sufitów podwieszanych w pomieszczeniach o wilgotności względnej nie przekraczającej 70% tam, gdzie wymagane jest zwiększone pochłanianie dźwięku. Ze względu na swoje właściwości najbardziej zalecany do następujących obiektów:

- biura
- hotele
- obiekty handlowe
- szkolnictwo
- służba zdrowia

### Właściwości produktu

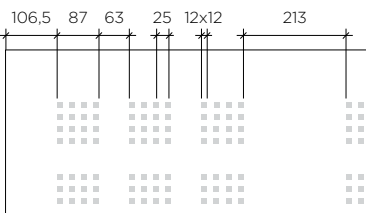
| Wzór       | Krawędź | Wymiary (mm)   | Ciężar (kg/m <sup>2</sup> ) | Gęstość (kg/m <sup>3</sup> ) | Klasa reakcji na ogień | Pochłanianie dźwięku $\alpha_w$ | Odporność na wilgoć RH | % perforacji |
|------------|---------|----------------|-----------------------------|------------------------------|------------------------|---------------------------------|------------------------|--------------|
| Quattro 47 | B1-4T   | 2400x1200x12,5 | 8,0                         | 600-800                      | A2                     | 0,35                            | 70%                    | 6,0%         |

Inne wymiary płyt RIGITONE i GYPTONE BIG dostępne na zamówienie.  
Wartość wskaźnika pochłaniania dźwięku  $\alpha_w$  dla sufitu 200 mm od stropu bez wełny mineralnej.

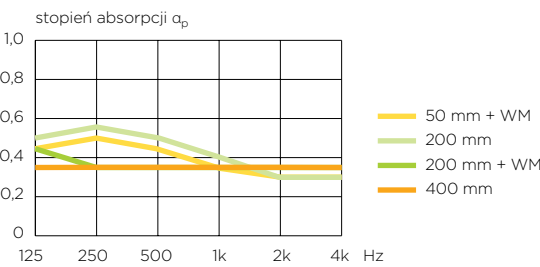
### Sposób ukształtowania krawędzi



### Rozmieszczenie i wielkość perforacji



### Pochłanianie dźwięku



### Współczynniki pochłaniania dźwięku $\alpha_p$

| Wzór       | Wysokość podwieszenia | Wełna mineralna | Częstotliwość |        |        |         |         |         | Wskaźnik $\alpha_w$ | Klasa pochłaniania | Raport badania  |
|------------|-----------------------|-----------------|---------------|--------|--------|---------|---------|---------|---------------------|--------------------|-----------------|
|            |                       |                 | 125 Hz        | 250 Hz | 500 Hz | 1000 Hz | 2000 Hz | 4000 Hz |                     |                    |                 |
| Quattro 47 | 50                    | 45 mm           | 0,50          | 0,55   | 0,50   | 0,40    | 0,30    | 0,30    | 0,40                | D                  | BTC 3067A       |
|            | 200                   | -               | 0,45          | 0,50   | 0,45   | 0,35    | 0,30    | 0,30    | 0,35                | D                  | BTC 3057A       |
|            |                       | 50 mm           | 0,45          | 0,35   | 0,35   | 0,35    | 0,35    | 0,35    | 0,35                | D                  | P.V. 5158 - 1/3 |
|            | 400                   | -               | 0,35          | 0,35   | 0,35   | 0,35    | 0,35    | 0,35    | 0,35                | D                  | P.V. 5158 - 1/3 |
|            |                       | 100 mm          | 0,35          | 0,30   | 0,35   | 0,35    | 0,40    | 0,35    | 0,40                | D                  | P.V. 5158 - 1/3 |



# GYPTONE BIG

Klasa A2



25 / Klasa 1A  
40 / Klasa 2A



Oczyszczanie  
powietrza



Technologia  
Active'Air



## GYPTONE BIG Quattro 71

płyta gipsowo-kartonowa do sufitów podwieszanych

### Opis produktu

Perforowana płyta gipsowo-kartonowa typ A wg PN-EN 520. Składa się z rdzenia gipsowego obłożonego obustronnie specjalnym kartonem. Oklejona warstwą białej włókniny akustycznej od spodu. Płyta posiada wszystkie 4 krawędzie spłaszczone, co ułatwia szpachlowanie i umożliwia wykonanie idealnie gładkiego sufitu. Wykonana w technologii Activ'Air®, zapewnia redukcję stężenia formaldehydu w powietrzu (skuteczność do 80%).

Kolor – szary karton przeznaczony do pomalowania.

### Zastosowanie

Służy do wykonywania monolitycznych (bez widocznych połączeń) sufitów podwieszanych i okładzin ściennych w pomieszczeniach o wilgotności względnej nie przekraczającej 70% tam, gdzie wymagane jest zwiększone pochłanianie dźwięku. Ze względu na swoje właściwości najbardziej zalecany do następujących obiektów:

- biura
- hotele
- obiekty handlowe
- szkolnictwo
- służba zdrowia

### Właściwości produktu

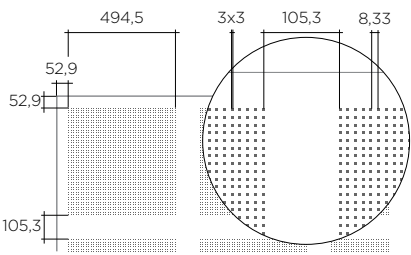
| Wzór       | Krawędź | Wymiary (mm)   | Ciężar (kg/m <sup>2</sup> ) | Gęstość (kg/m <sup>3</sup> ) | Klasa reakcji na ogień | Pochłanianie dźwięku $\alpha_w$ | Odporność na wilgoć RH | % perforacji |
|------------|---------|----------------|-----------------------------|------------------------------|------------------------|---------------------------------|------------------------|--------------|
| Quattro 71 | B1-4T   | 2400x1200x12,5 | 8,0                         | 820                          | A2-s1.d0               | 0,55                            | 70%                    | 9%           |

Inne wymiary płyt RIGITONE i GYPTONE BIG dostępne na zamówienie.  
Wartość wskaźnika pochłaniania dźwięku  $\alpha_w$  dla sufitu 200 mm od stropu bez wełny mineralnej.

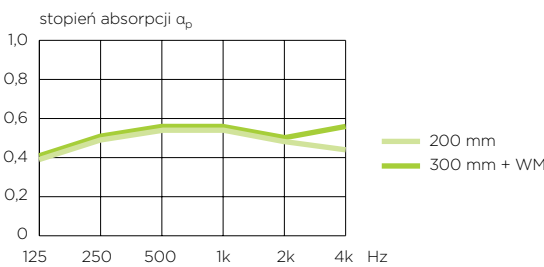
### Sposób ukształtowania krawędzi



### Rozmieszczenie i wielkość perforacji



### Pochłanianie dźwięku



### Współczynniki pochłaniania dźwięku $\alpha_p$

| Wzór       | Wysokość podwieszenia | Wełna mineralna | Częstotliwość |        |        |         |         |         | Wskaźnik $\alpha_w$ | Klasa pochłaniania | Raport badania |
|------------|-----------------------|-----------------|---------------|--------|--------|---------|---------|---------|---------------------|--------------------|----------------|
|            |                       |                 | 125 Hz        | 250 Hz | 500 Hz | 1000 Hz | 2000 Hz | 4000 Hz |                     |                    |                |
| Quattro 71 | 200                   | -               | 0,40          | 0,50   | 0,55   | 0,55    | 0,50    | 0,45    | 0,55                | D                  | DANAK 100/2013 |
|            | 300                   | 70 mm           | 0,40          | 0,50   | 0,55   | 0,55    | 0,50    | 0,55    | 0,55                | D                  | DANAK 100/2014 |



# GYPTONE BIG

Klasa A2



25 / Klasa 1A  
32 / Klasa 2A



Oczyszczanie  
powietrza



Technologia  
Active'Air



## GYPTONE BIG Line 6

### płyta gipsowo-kartonowa do sufitów podwieszanych

#### Opis produktu

Perforowana płyta gipsowo-kartonowa. Składa się z rdzenia gipsowego obłożonego obustronnie specjalnym kartonem. Pokryta włókniną akustyczną od spodu. Płyta posiada wszystkie cztery krawędzie spłaszczone, co ułatwia szpachlowanie i umożliwia wykonanie idealnie gładkiego sufitu. Wyprodukowana w technologii Activ'Air®, zapewnia redukcję stężenia formaldehydu w powietrzu do 80%.

#### Zastosowanie

Służy do wykonywania monolitycznych (bez widocznych połączeń) sufitów podwieszanych w pomieszczeniach o wilgotności względnej nie przekraczającej 70% tam, gdzie wymagane jest zwiększone pochłanianie dźwięku. Ze względu na swoje właściwości najbardziej zalecany do następujących obiektów:

- biura
- hotele
- obiekty handlowe
- szkolnictwo
- służba zdrowia

#### Właściwości produktu

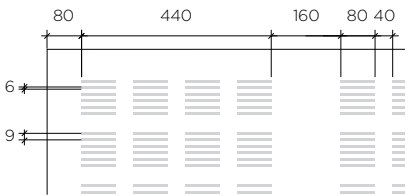
| Wzór   | Krawędź | Wymiary (mm)   | Ciężar (kg/m <sup>2</sup> ) | Gęstość (kg/m <sup>3</sup> ) | Klasa reakcji na ogień | Pochłanianie dźwięku $\alpha_w$ | Odporność na wilgoć RH | % perforacji |
|--------|---------|----------------|-----------------------------|------------------------------|------------------------|---------------------------------|------------------------|--------------|
| Line 6 | BI-4T   | 2400x1200x12,5 | 8,0                         | 600-800                      | A2                     | 0,45                            | 70%                    | 13,0%        |

Inne wymiary płyt RIGITONE i GYPTONE BIG dostępne na zamówienie.  
Wartość wskaźnika pochłaniania dźwięku  $\alpha_w$  dla sufitu 200 mm od stropu bez wełny mineralnej.

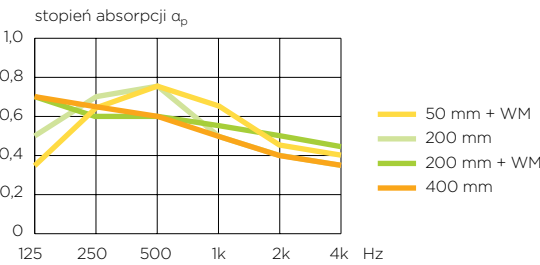
#### Sposób ukształtowania krawędzi



#### Rozmieszczenie i wielkość perforacji



#### Pochłanianie dźwięku



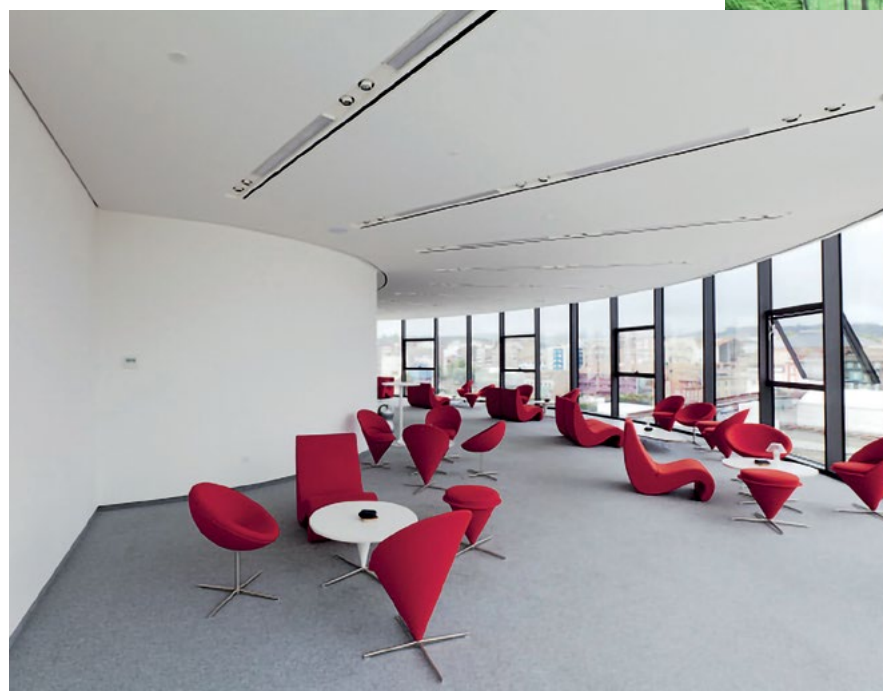
#### Współczynniki pochłaniania dźwięku $\alpha_p$

| Wzór   | Wysokość podwieszenia | Wełna mineralna | Częstotliwość |        |        |         |         |         | Wskaźnik $\alpha_w$ | Klasa pochłaniania | Raport badania  |
|--------|-----------------------|-----------------|---------------|--------|--------|---------|---------|---------|---------------------|--------------------|-----------------|
|        |                       |                 | 125 Hz        | 250 Hz | 500 Hz | 1000 Hz | 2000 Hz | 4000 Hz |                     |                    |                 |
| Line 6 | 50                    | 45 mm           | 0,35          | 0,65   | 0,75   | 0,65    | 0,45    | 0,40    | 0,50                | D                  | BTC 2902A       |
|        | 200                   | -               | 0,50          | 0,70   | 0,75   | 0,50    | 0,40    | 0,35    | 0,45                | D                  | BTC 2903A       |
|        |                       | 50 mm           | 0,70          | 0,60   | 0,60   | 0,55    | 0,50    | 0,45    | 0,55                | D                  | P.V. 5151 - 1/3 |
|        | 400                   | -               | 0,70          | 0,65   | 0,60   | 0,50    | 0,40    | 0,35    | 0,45                | D                  | BTC 2909A       |
|        |                       | 50 mm           | 0,55          | 0,50   | 0,60   | 0,60    | 0,55    | 0,50    | 0,60                | D                  | P.V. 5151 - 1/3 |



RIGIPS 4PRO™ to wielkoformatowe, gładkie płyty gipsowo-kartonowe o grubości 12,5 mm. Przeznaczone do wykonywania monolitycznych sufitów podwieszanych bez żadnej perforacji. Posiadają wszystkie 4 krawędzie spłaszczone, co ułatwia i przyspiesza montaż oraz umożliwia wykonanie idealnie gładkich połączeń płyt. Sufity wykonane z płyt RIGIPS 4PRO™ charakteryzują się tradycyjnym wyglądem, prostotą budowy i dużymi możliwościami w zakresie kształtowania formy.

RIGIPS 4PRO™







EI 90

NIEPALNE



Klasa A2



$D_{nfw} \geq 35 \text{ dB}$



40 / Klasa 1A  
50 / Klasa 2A

# RIGIPS 4PRO™

## płyta gipsowo-kartonowa

### Właściwości produktu

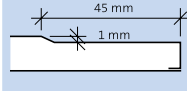
- produkt niepalny, zaliczany do klasy A2-s1,d0 w zakresie reakcji na ogień materiałów budowlanych (wg normy PN-EN 13501-1)
- nie rozprzestrzeniająca ognia
- posiada 4 spłaszczone krawędzie, co ułatwia montaż szczególnie na sufitach podwieszanych
- ułatwia osiągnięcie efektu idealnie gładkiego sufitu dzięki 4 spłaszczanym krawędzią. Na krawędziach ciętych nie powstają wybrzuszenia z masy szpachlowej dzięki czemu łatwo doprowadzić sufit do idealnej gładkości.

### Zastosowanie

- do wykonywania poszyci lub okładzin lekkich systemów okładzin ściennych, ścian działowych, sufitów podwieszanych oraz zabudowy poddaszy, w tym o deklarowanej izolacyjności akustycznej

### Zalety

- 4 spłaszczone krawędzie PRO
- szybki i precyzyjny montaż dzięki nadrukowanej miarce wzdłuż krawędzi płyty
- niewielka głębokość krawędzi PRO (tylko 1 mm):
  - maksymalna wytrzymałość połączenia między płytami g-k dzięki optymalnemu umieszczeniu taśmy spoinowej (mniejsze ryzyko pęknięć)
  - 1-krotne szpachlowanie konstrukcyjne połączenia między płytami g-k, ze względu na niezauważalny skurcz wiążącej i wysychającej masy (mała grubość masy szpachlowej)
  - ograniczenie zużycia masy szpachlowej potrzebnej do wykonania połączenia między płytami g-k, dające oszczędność na kosztach zakupu materiałów
  - krótszy czas potrzebny do uzyskania gotowej spoiny dzięki szybszemu wysychaniu cienkiej warstwy masy szpachlowej
- swoboda w montażu płyt g-k przy pomocy blachowkrętów (wkręty nawet 10 mm od krawędzi płyty)
- łatwa kontrola płaszczyzn powstałych na połączeniu dwóch płyt g-k

| Krawędź PRO (KS)                                                                      | Grubość [mm] | Ciężar [kg/m²] | Szerokość [mm] | Typ płyty                  | Klasa reakcji na ogień | Pochłanianie dźwięku $\alpha_w$ | Izolacyjność akustyczna wzdlużna $D_{nfw}$ | Odporność ogniowa |
|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------|----------------|----------------|----------------------------|------------------------|---------------------------------|--------------------------------------------|-------------------|
|  | 12,5         | 8,80           | 1200           | A zwykła, H2 Hydro, F Fire | A2                     | 0,10                            | 30-40 dB*                                  | EI 30-EI 90*      |

\* w zależności od systemu i wybranego rodzaju płyty, patrz katalog „SYSTEMY RIGIPS”



Sufity łukowe umożliwiają projektowanie i wykonanie najbardziej wyrafinowanych aranżacji wnętrz. Przestrzenne formy można tworzyć w oparciu o gładkie płyty bez perforacji RIGIPS PRO Flexi i GLASROC F (Riflex) lub perforowane i dźwiękochłonne płyty z grupy GYPTONE BIG Curve (3 wzory perforacji: Quattro 41, Line 6 i Sixto 63).

Wzory płyt GYPTONE BIG Curve są dokładnymi odpowiednikami płyt GYPTONE BIG, co często ma istotne znaczenie dla aranżacji wnętrza.

# Sufity łukowe





# Sufity łukowe

Klasa A2

NIEPALNE

Do gięcia

## GYPTONE BIG Curve

płyta gipsowo-kartonowa do sufitów podwieszanych

### Opis produktu

Perforowana płyta gipsowo-kartonowa do gięcia na sucho. Składa się z rdzenia gipsowego zbrojonego włóknem szklanym i obłożonego obustronnie kartonem. Pokryta białą włókniną akustyczną od spodu. Powierzchnia płyty przystosowana do pomalowania po zamontowaniu.

### Zastosowanie

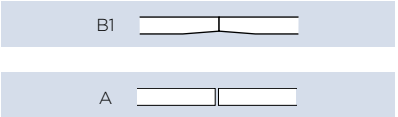
Służy do wykonywania monolitycznych (bez widocznych połączeń), łukowych sufitów podwieszanych w pomieszczeniach o wilgotności względnej nie przekraczającej 70% tam, gdzie wymagane jest zwiększone pochłanianie dźwięku. Nadaje się do gięcia na sucho. Ze względu na swoje właściwości najbardziej zalecany do następujących obiektów: biura, hotele, obiekty handlowe, szkolnictwo, służba zdrowia.

### Właściwości produktu

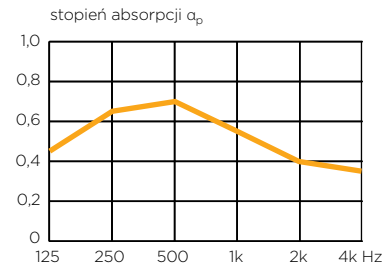
| Wzór             | Krawędź                                        | Wymiary (mm)  | Ciężar (kg/m²) | Gęstość (kg/m³) | Klasa reakcji na ogień | Pochłanianie dźwięku $\alpha_w$ | Odporność na wilgoć RH | % perforacji | promień gięcia (mm) |
|------------------|------------------------------------------------|---------------|----------------|-----------------|------------------------|---------------------------------|------------------------|--------------|---------------------|
| Curve Quattro 41 | Podłużna – B1 fazowana<br>Poprzeczna – A cięta | 2400x1200x6,5 | 6,5            | 1000            | B-s1,d0                | 0,60*                           | 70%                    | 16,0%        | >2200               |
| Curve Line 6     | Podłużna – B1 fazowana<br>Poprzeczna – A cięta | 2400x1200x6,5 | 6,5            | 1000            | B-s1,d0                | 0,45*                           | 70%                    | 13,0%        | >2200               |
| Curve Sixto 63   | Podłużna – B1 fazowana<br>Poprzeczna – A cięta | 2400x1200x6,5 | 6,5            | 1000            | B-s1,d0                | 0,60*                           | 70%                    | 15,0%        | >2200               |

\* Wartość wskaźnika pochłaniania dźwięku  $\alpha_w$  dla sufitu 200 mm od stropu bez wełny mineralnej. Podane wartości i wykres pochłaniania dotyczą sufitu płaskiego. Kształt sufitu i sposób wygięcia płyt będą miały wpływ na rzeczywiste pochłanianie.

### Sposób ukształtowania krawędzi

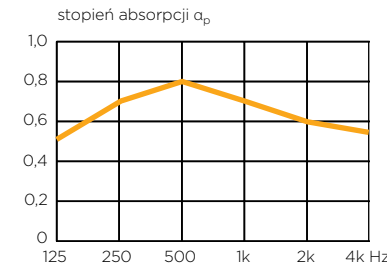


### Pochłanianie dźwięku



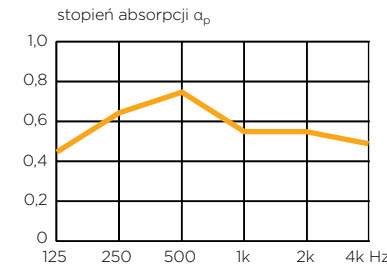
Częstotliwość

Line 6 – wysokość konstrukcji 200 mm  
0,45 0,65 0,70 0,55 0,40 0,35



Częstotliwość

Quattro 41 – wysokość konstrukcji 200 mm  
0,50 0,70 0,80 0,70 0,60 0,55



Częstotliwość

Sixto 63 – wysokość konstrukcji 200 mm  
0,45 0,65 0,75 0,55 0,55 0,50

Rozmieszczenie i wielkość perforacji – patrz odpowiednie wzory GYPTONE BIG na str. 60–77.



Sufity  
łukowe

NIEPALNE

Klasa A2

Do gięcia



GLASROC F (Riflex)  
niepalna płyta gipsowa

Zastosowanie

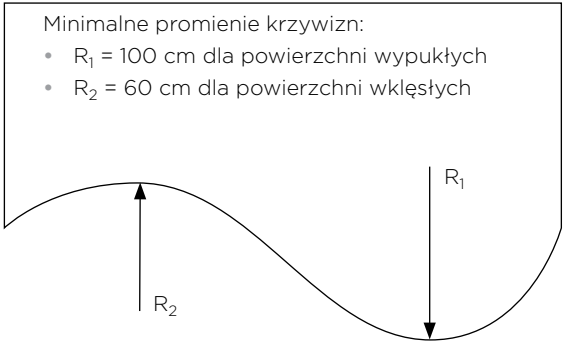
- łukowe konstrukcje ścian i sufitów
- wszelkie zakrzywione powierzchnie w zabudowie wewnątrz oraz najbardziej niekonwencjonalne plany architektoniczne

Właściwości produktu

- specjalna płyta gipsowa do gięcia na sucho
- zbrojona włóknem szklanym, laminowana obustronnie matą z włókna szklanego
- produkt niepalny zaliczony do klasy A1 materiałów budowlanych
- nie rozprzestrzeniająca ognia

Zalety

- możliwość wyginania na sucho bez dodatkowych zabiegów takich jak nacinanie czy namaczanie i wykonywania form do kształtowania
- wysoka elastyczność i wytrzymałość mechaniczna:
  - łatwość i szybkość wykonania zakrzywionej płaszczyzny
  - gładkość powierzchniowa
  - ognioodporna w systemach Riflex
  - niewielki ciężar zabudowy
  - wyeliminowanie procesów mokrych
  - możliwość zastosowania różnorodnych sposobów wykończenia powierzchni
  - bezpieczeństwo użytkowania



Sposób ukształtowania krawędzi

A

| Wzór                  | Krawędź | Wymiary (mm) | Ciężar<br>kg/m <sup>2</sup> | Gęstość<br>kg/m <sup>3</sup> | Klasa reakcji<br>na ogień | Pochłanianie<br>dźwięku $\alpha_w$ | Odporność<br>na wilgoć RH | %<br>perforacji | Promień<br>gięcia (mm) |
|-----------------------|---------|--------------|-----------------------------|------------------------------|---------------------------|------------------------------------|---------------------------|-----------------|------------------------|
| Glasroc F<br>(Riflex) | A(SK)   | 2400x1200x6  | 6,0                         | 1000                         | A1                        | 0,10                               | 80%                       | -               | > 600                  |

\* Wartość wskaźnika pochłaniania dźwięku  $\alpha_w$  dla sufitu 200 mm od stropu bez wełny mineralnej. Podane wartości i wykres pochłaniania dotyczą sufitu płaskiego. Kształt sufitu i sposób wygięcia płyt będą miały wpływ na rzeczywiste pochłanianie.



# RIGIPS PRO Flexi

płyta gipsowo-kartonowa typ A (GKB), standardowa gięta

Opis produktu

- płyta gipsowo-kartonowa do gięcia na sucho i mokro
- przeznaczona do stosowania w pomieszczeniach, w których wilgotność względna powietrza nie przekracza 70%
- produkt niepalny, zaliczany do klasy A2-s1,d0 w zakresie reakcji na ogień materiałów budowlanych (wg normy PN-EN 13501-1)
- z uwagi na sztywność zabudowy zaleca się stosowanie podwójnego poszycia płytą RIGIPS PRO Flexi

Właściwości produktu

| Wzór             | Krawędź                                      | Wymiary (mm)  | Ciężar kg/m <sup>2</sup> | Gęstość kg/m <sup>3</sup> | Klasa reakcji na ogień | Pochłanianie dźwięku $\alpha_w$ | Odporność na wilgoć RH | % perforacji | Promień gięcia (mm) |
|------------------|----------------------------------------------|---------------|--------------------------|---------------------------|------------------------|---------------------------------|------------------------|--------------|---------------------|
| RIGIPS PRO Flexi | podłużna – PRO fazowana poprzeczna – A cięta | 2600x1200x6,5 | 5,5                      | 850                       | A2-s1,d0               | 0,10*                           | 70%                    | -            | > 600               |

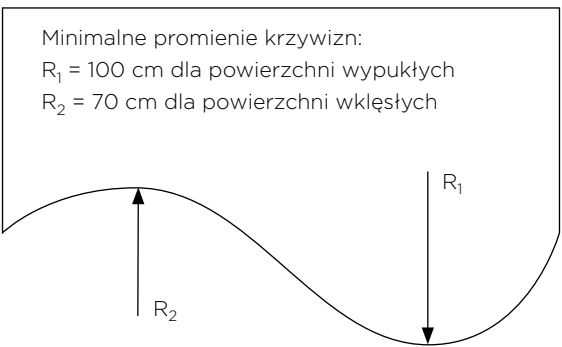
\* Wartość wskaźnika pochłaniania dźwięku  $\alpha_w$  dla sufitu 200 mm od stropu bez wełny mineralnej. Podane wartości i wykres pochłaniania dotyczą sufitu płaskiego. Kształt sufitu i sposób wygięcia płyt będą miały wpływ na rzeczywiste pochłanianie.

Zastosowanie

- do wykonywania łukowych poszyci lub okładzin lekkich systemów okładzin ściennych, ścian działowych oraz sufitów podwieszanych
- wszelkie zakrzywione powierzchnie w zabudowie wewnątrz

Zastosowanie

- szybki i precyzyjny montaż umożliwiony dzięki nadrukowanej miarce wzdłuż krawędzi płyty,
- niewielka głębokość krawędzi PRO (tylko 1 mm):
  - maksymalna wytrzymałość połączenia między płytami g-k dzięki optymalnemu umieszczeniu taśmy spoinowej (mniejsze ryzyko pęknięć)
  - 1-krotne szpachlowanie konstrukcyjne połączenia między płytami g-k z wykorzystaniem siatki spoinowej samoprzylepnej, ze względu na niezauważalny skurcz wiążącej i wysychającej masy (mała grubość masy szpachlowej)
  - ograniczenie zużycia masy szpachlowej potrzebnej do wykonania połączenia między płytami g-k, dające oszczędność na kosztach zakupu materiałów
  - krótszy czas potrzebny do uzyskania gotowej spoiny dzięki szybszemu wysychaniu cienkiej warstwy masy szpachlowej
- swoboda w montażu płyt g-k przy pomocy blachowkrętów (wkręty nawet 10 mm od krawędzi płyty)
- łatwa kontrola płaszczyzn powstałych na połączeniu dwóch płyt g-k.



Sposób ukształtowania krawędzi

|    |  |
|----|--|
| B1 |  |
| A  |  |

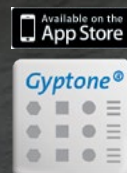
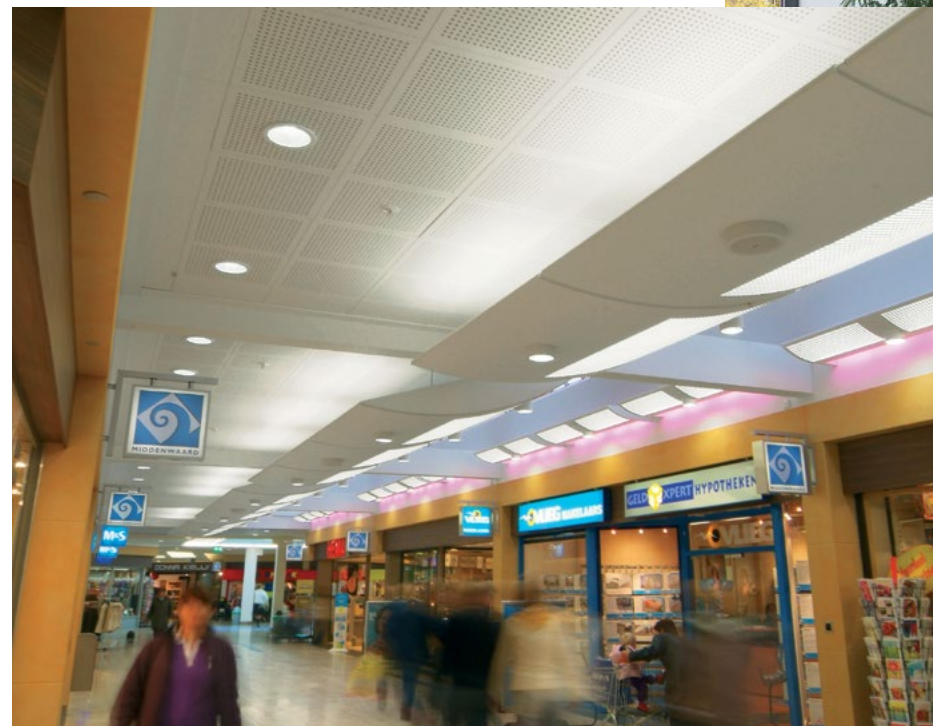


# GYPTONE D2

Płyty GYPTONE z krawędzią D2 można montować w systemie z niewidoczną konstrukcją. Dzięki temu uzyskujemy specyficzny, prawie monolityczny wygląd sufitu przy zachowaniu pełnej dostępności do przestrzeni nadsufitowej. Specjalnie wyprofilowana krawędź gwarantuje wygodę montażu, odporność na uszkodzenia, dostęp do przestrzeni nad sufitem w każdym miejscu oraz możliwość wielokrotnego montażu i demontażu płyt.

Wszystkie płyty sufitowe GYPTONE D2 można łatwo malować bez ryzyka utraty właściwości akustycznych.

Krawędź D2:





# GYPTONE D2



Klasa A2



Rozbieralność



Oczyszcza powietrze



Technologia  
Active'Air

## GYPTONE D2

### kasetonowy sufit podwieszany z ukrytą konstrukcją

#### Opis produktu

GYPTONE D2 to system sufitowy umożliwiający montaż w taki sposób, by konstrukcja sufitowa była niewidoczna, a jednocześnie sufit był rozbieralny i zapewniał łatwy dostęp do przestrzeni podstropowej. Powierzchnia sufitu wyglądem przypomina sufit monolityczny. Cechą specyficzną jest specjalny kształt dwóch krawędzi płyt umożliwiający ukrycie konstrukcji T24 z jednoczesnym zachowaniem swobody wkładania i wyjmowania każdej płyty. Do wyboru 9 wzorów powierzchni o różnym stopniu perforacji. Wszystkie panele wykonane są z płyty gipsowo-kartonowej i pokryte włókniną akustyczną od spodu.

#### Zastosowanie

Służy do wykonywania kasetonowych sufitów podwieszanych w pomieszczeniach o wilgotności względnej nie przekraczającej 70%. Ze względu na swoje właściwości najbardziej zalecany do następujących obiektów:

- biura
- hotele
- obiekty handlowe
- szkolnictwo
- służba zdrowia

#### Właściwości produktu

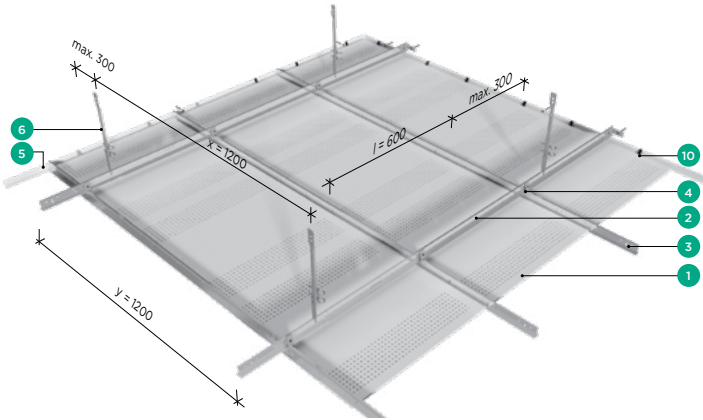
| Wzór       | Krawędź | Wymiary (mm) | Ciężar kg/m <sup>2</sup> | Klasa reakcji na ogień | Pochłanianie dźwięku $\alpha_w$ | Izolacyjność akustyczna wzdłużna $D_{nfw}$ | Odporność na wilgoć RH | Odbicie światła | % perforacji |
|------------|---------|--------------|--------------------------|------------------------|---------------------------------|--------------------------------------------|------------------------|-----------------|--------------|
| BASE 3I    | D2      | 600x600x12,5 | 9,00                     | A2                     | 0,10                            | 42 dB*                                     | 70%                    | 82%             | 0%           |
| LINE 4     | D2      | 600x600x12,5 | 8,00                     | A2                     | 0,65                            | 33 dB*                                     | 70%                    | 70%             | 16,3%        |
| POINT 1I   | D2      | 600x600x12,5 | 8,00                     | A2                     | 0,65                            | 33 dB*                                     | 70%                    | 70%             | 12,0%        |
| POINT 12   | D2      | 600x600x12,5 | 8,00                     | A2                     | 0,40                            | 33 dB*                                     | 70%                    | 70%             | 5,0%         |
| QUATTRO 20 | D2      | 600x600x12,5 | 8,00                     | A2                     | 0,65                            | 33 dB*                                     | 70%                    | 73%             | 16,3%        |
| QUATTRO 22 | D2      | 600x600x12,5 | 8,00                     | A2                     | 0,45                            | 33 dB*                                     | 70%                    | 70%             | 8,1%         |
| QUATTRO 50 | D2      | 600x600x12,5 | 8,00                     | A2                     | 0,65                            | 33 dB*                                     | 70%                    | 73%             | 16,3%        |
| SIXTO 60   | D2      | 600x600x12,5 | 8,00                     | A2                     | 0,75                            | 33 dB*                                     | 70%                    | 70%             | 17,0%        |

\* Wartość dla sufitu zamontowanego z 10 cm wełny mineralnej.

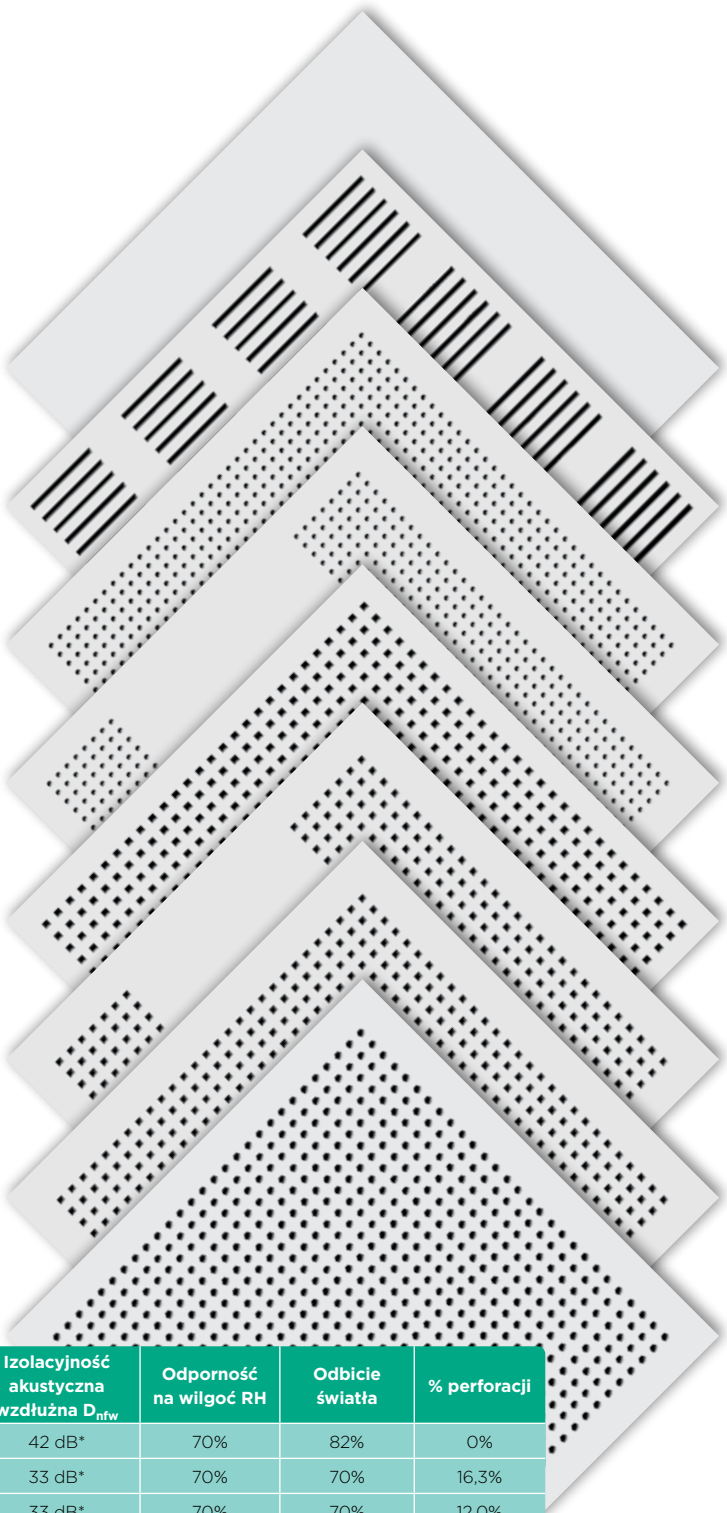
#### Sposób ukształtowania krawędzi



#### Schemat montażowy



Katalog Systemy RIGIPS - 4.07.52, Sufit podwieszany kasetonowy z wypełnieniem płytami sufitowymi RIGIPS GYPTONE D2 na konstrukcji CROSS-LOCK T-24 (konstrukcja niewidoczna), str. 744-745.



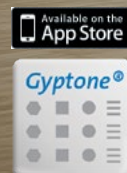


GYPTONE to ekskluzywne panele sufitowe z płyty gipsowo-kartonowej o grubości 8, 10 lub 12,5 mm. Wyprodukowane w technologii Activ'Air® zapewniają redukcję stężenia formaldehydu w powietrzu do 80% (w połączeniu z innymi produktami z technologią Activ'Air®).

Charakteryzują się doskonałymi właściwościami dźwiękochłonnymi oraz unikatowym, bardzo nowoczesnym wzornictwem. Powierzchnia płyt GYPTONE może być gładka (Base), perforowana z okrągłymi otworami (Point), perforowana z kwadratowymi otworami (Quattro), perforowana z sześciokątnymi otworami (Sixto) lub perforowana ze szczelinami (Line). W obrębie każdego rodzaju perforacji dostępne są liczne odmiany wynikające z różnic rozmieszczenia i wielkości otworów.

Wszystkie panele sufitowe GYPTONE można łatwo malować bez ryzyka utraty właściwości akustycznych.

# GYPTONE





# GYPTONE

Klasa A2



$\alpha_w \geq 60$



Rozbieralność



Technologia  
Active'Air



## GYPTONE Point 11

### plyta gipsowo-kartonowa do sufitów podwieszanych

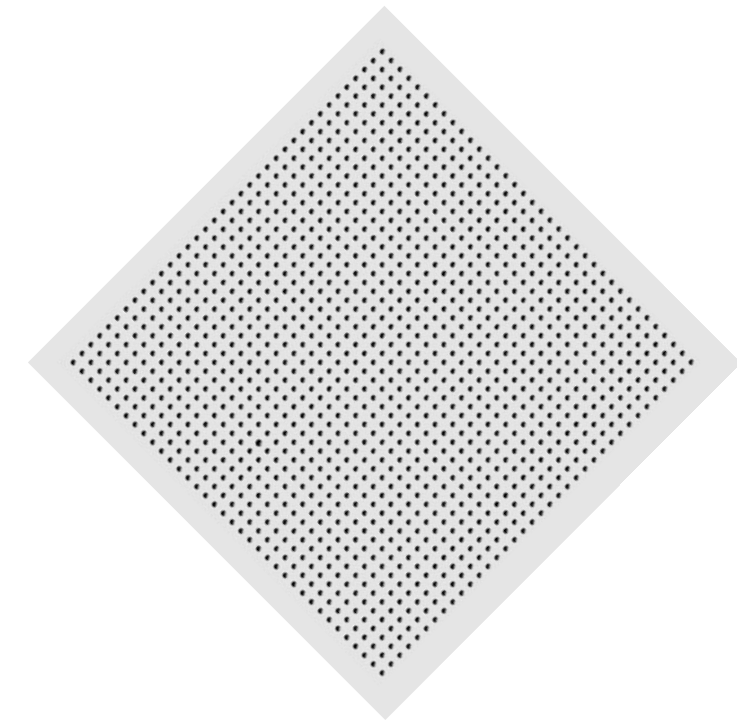
#### Opis produktu

Panel sufitowy z płyty gipsowo-kartonowej z okrągłą, regularną perforacją. Pokryty włókniną akustyczną od spodu. Wyprodukowany w technologii Activ'Air®, zapewnia redukcję stężenia formaldehydu w powietrzu do 80%. Kolor – biały NCS 0500.

#### Zastosowanie

Służy do wykonywania kasetonowych sufitów podwieszanych w pomieszczeniach o wilgotności względnej nie przekraczającej 70%. Ze względu na swoje właściwości najbardziej zalecany do następujących obiektów:

- biura
- hotele
- obiekty handlowe
- szkolnictwo
- służba zdrowia



#### Właściwości produktu

| Wzór     | Krawędź | Wymiary (mm) | Ciężar (kg/m <sup>2</sup> ) | Klasa reakcji na ogień | Pochłanianie dźwięku $\alpha_w$ | Izolacyjność akustyczna wzdlużna $D_{nfw}$ | Odporność na wilgoć RH | Odbicie światła | % perforacji |
|----------|---------|--------------|-----------------------------|------------------------|---------------------------------|--------------------------------------------|------------------------|-----------------|--------------|
| Point 11 | A       | 600x600x10   | 6,60                        | A2                     | 0,65 (L)**                      | 39 dB*                                     | 70%                    | 70%             | 12%          |
|          | D2      | 600x1200x10  | 6,60                        |                        |                                 |                                            |                        |                 |              |
|          | E15     | 600x600x12,5 | 8,00                        |                        |                                 |                                            |                        |                 |              |
|          | E15     | 600x600x10   | 6,60                        |                        |                                 |                                            |                        |                 |              |
|          | E24     | 600x600x10   | 6,60                        |                        |                                 |                                            |                        |                 |              |

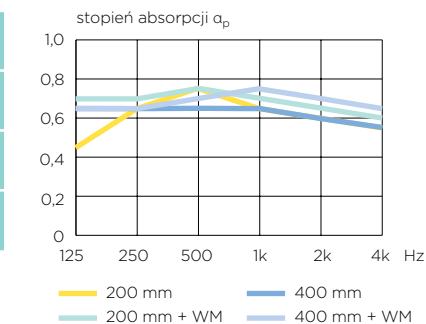
\* Wartość dla sufitu zamontowanego z 10 cm wełny mineralnej

\*\* Wartość wskaźnika pochłaniania dźwięku  $\alpha_w$  dla sufitu 200 mm od stropu bez wełny mineralnej.

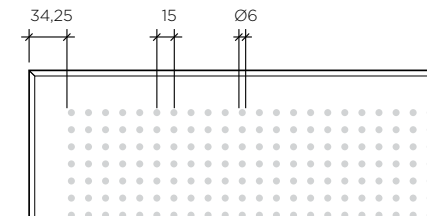
#### Sposób ukształtowania krawędzi

|     |  |
|-----|--|
| A   |  |
| D2  |  |
| E15 |  |
| E24 |  |

#### Pochłanianie dźwięku



#### Rozmieszczenie i wielkość perforacji



#### Współczynniki pochłaniania dźwięku $\alpha_p$

| Wzór     | Wysokość podwieszenia | Wełna mineralna | Częstotliwość |        |        |         |         |         | Wskaźnik $\alpha_w$ | Klasa pochłaniania | Raport badania |
|----------|-----------------------|-----------------|---------------|--------|--------|---------|---------|---------|---------------------|--------------------|----------------|
|          |                       |                 | 125 Hz        | 250 Hz | 500 Hz | 1000 Hz | 2000 Hz | 4000 Hz |                     |                    |                |
| Point 11 | 200                   | ---             | 0,45          | 0,65   | 0,75   | 0,65    | 0,60    | 0,55    | 0,65                | C                  | DANAK 100/1576 |
|          |                       | 50 mm           | 0,70          | 0,70   | 0,75   | 0,70    | 0,65    | 0,60    | 0,70                | C                  | PV. 5239-1/3   |
|          | 400                   | ---             | 0,65          | 0,65   | 0,65   | 0,65    | 0,60    | 0,55    | 0,65                | C                  | PV. 5239-1/3   |
|          |                       | 50 mm           | 0,65          | 0,65   | 0,70   | 0,75    | 0,70    | 0,65    | 0,75                | C                  | PV. 5239-1/3   |



# GYPTONE



Klasa A2



Rozbieralność



Technologia  
Active'Air

## GYPTONE Point 12

### plyta gipsowo-kartonowa do sufitów podwieszanych

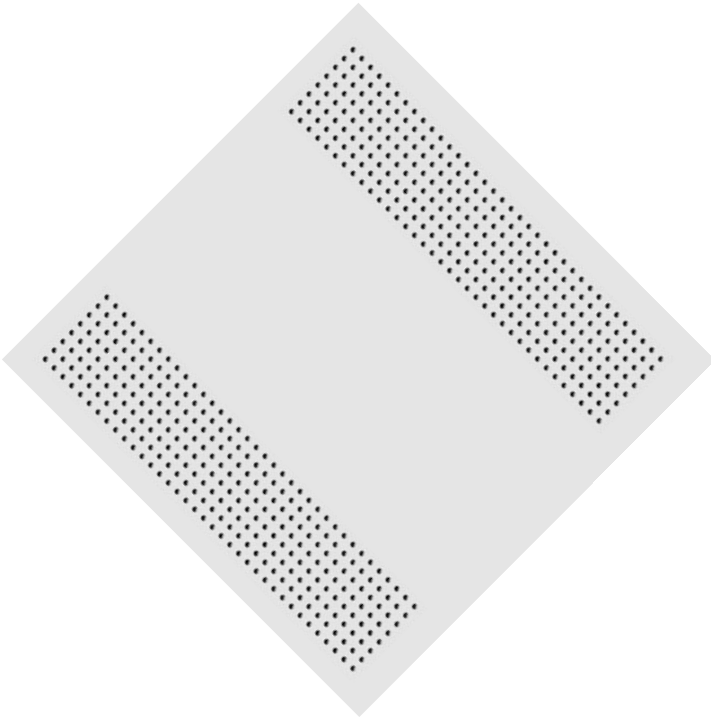
#### Opis produktu

Panel sufitowy z płyty gipsowo-kartonowej z okrągłą perforacją ułożoną w dwa pasy. Pokryty włókniną akustyczną od spodu. Wyprodukowany w technologii Activ'Air®, zapewnia redukcję stężenia formaldehydu w powietrzu do 80%. Kolor – biały NCS 0500.

#### Zastosowanie

Służy do wykonywania kasetonowych sufitów podwieszanych w pomieszczeniach o wilgotności względnej nie przekraczającej 70%. Ze względu na swoje właściwości najbardziej zalecany do następujących obiektów:

- biura
- hotele
- obiekty handlowe
- szkolnictwo
- służba zdrowia



#### Właściwości produktu

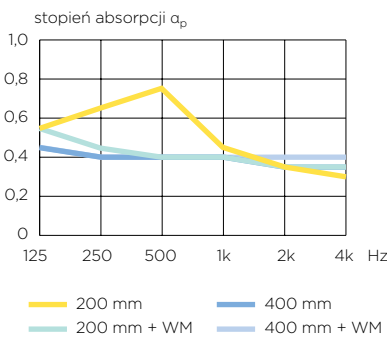
| Wzór     | Krawędź        | Wymiary (mm)                             | Ciężar (kg/m²)       | Klasa reakcji na ogień | Pochłanianie dźwięku $\alpha_w$ | Izolacyjność akustyczna wzdłużna $D_{n,fw}$ | Odporność na wilgoć RH | Odbicie światła | % perforacji |
|----------|----------------|------------------------------------------|----------------------|------------------------|---------------------------------|---------------------------------------------|------------------------|-----------------|--------------|
| Point 12 | A<br>D2<br>E15 | 600x600x10<br>600x600x12,5<br>600x600x10 | 7,00<br>8,00<br>7,00 | A2                     | 0,40 (LM)*                      | 39 dB**                                     | 70%                    | 70%             | 5%           |

\* Wartość wskaźnika pochłaniania dźwięku  $\alpha_w$  dla sufitu 200 mm od stropu bez wełny mineralnej.  
\*\* Wartość dla sufitu zamontowanego z 10 cm wełny mineralnej

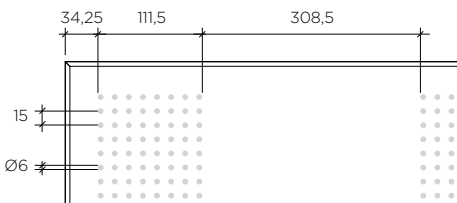
#### Sposób ukształtowania krawędzi

|     |                                                                                       |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------|
| A   |  |
| D2  |  |
| E15 |  |

#### Pochłanianie dźwięku



#### Rozmieszczenie i wielkość perforacji



#### Współczynniki pochłaniania dźwięku $\alpha_p$

| Wzór     | Wysokość podwieszenia | Wełna mineralna | Częstotliwość |        |        |         |         |         | Wskaźnik $\alpha_w$ | Klasa pochłaniania | Raport badania |
|----------|-----------------------|-----------------|---------------|--------|--------|---------|---------|---------|---------------------|--------------------|----------------|
|          |                       |                 | 125 Hz        | 250 Hz | 500 Hz | 1000 Hz | 2000 Hz | 4000 Hz |                     |                    |                |
| Point 12 | 200                   | ---             | 0,55          | 0,65   | 0,75   | 0,45    | 0,35    | 0,30    | 0,40                | D                  | BTC 10100A     |
|          |                       | 50 mm           | 0,55          | 0,45   | 0,40   | 0,40    | 0,35    | 0,35    | 0,40                | D                  | PV. 5240-1/3   |
|          | 400                   | ---             | 0,45          | 0,40   | 0,40   | 0,40    | 0,35    | 0,30    | 0,40                | D                  | PV. 5240-1/3   |
|          |                       | 50 mm           | 0,45          | 0,40   | 0,40   | 0,40    | 0,40    | 0,40    | 0,40                | D                  | PV. 5240-1/3   |



# GYPTONE



Klasa A2



Rozbieralność



Technologia  
Active'Air

## GYPTONE Point 80

### plyta gipsowo-kartonowa do sufitów podwieszanych

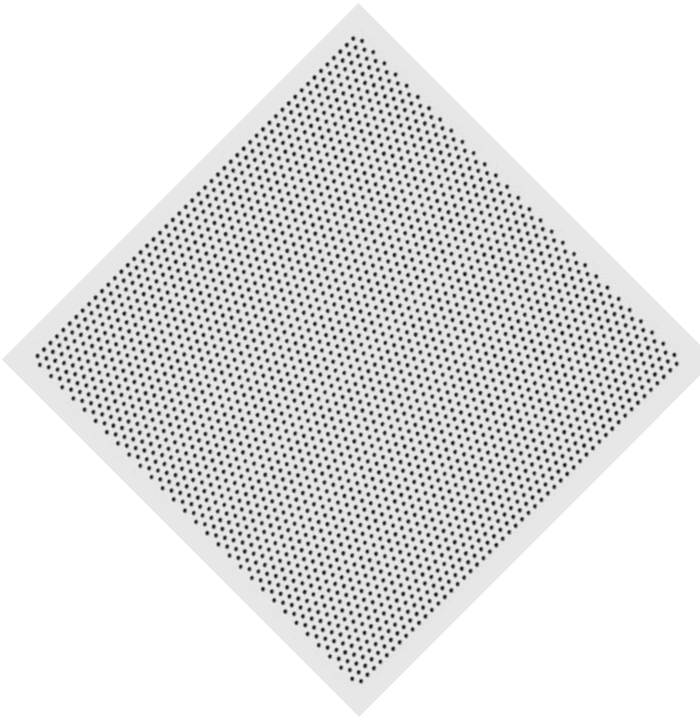
#### Opis produktu

Panel sufitowy z płyty gipsowo-kartonowej z okrągłą perforacją o średnicy 5 mm w układzie diagonalnym. Pokryty włókniną akustyczną od spodu. Kolor – biały NCS 0300.

#### Zastosowanie

Służy do wykonywania dźwiękochłonnych, kasetonowych sufitów podwieszanych w pomieszczeniach o wilgotności względnej nie przekraczającej 70%. Ze względu na swoje właściwości produkt najbardziej zalecany do następujących obiektów:

- biura
- hotele
- obiekty handlowe
- szkolnictwo
- służba zdrowia



#### Właściwości produktu

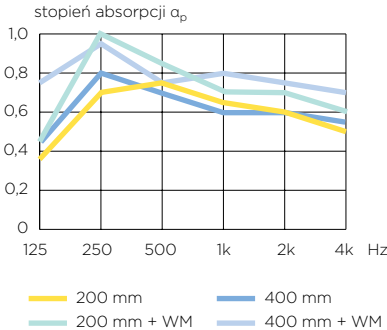
| Wzór     | Krawędź | Wymiary (mm) | Ciężar (kg/m <sup>2</sup> ) | Klasa reakcji na ogień | Pochłanianie dźwięku $\alpha_w$ | Izolacyjność akustyczna wzdłużna $D_{nfw}$ | Odporność na wilgoć RH | Odbicie światła | % perforacji |
|----------|---------|--------------|-----------------------------|------------------------|---------------------------------|--------------------------------------------|------------------------|-----------------|--------------|
| Point 80 | A       | 600x600x8    | 5,30                        | A2-s1,d0               | 0,70 (L)*                       | —                                          | 70%                    | 70%             | 19%          |

\* Wartość wskaźnika pochłaniania dźwięku  $\alpha_w$  dla sufitu 200 mm od stropu bez wełny mineralnej

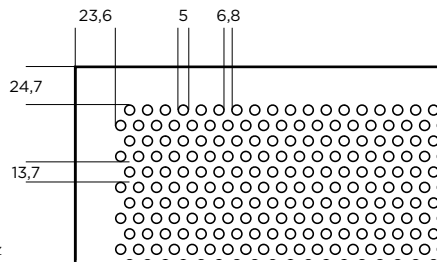
#### Sposób ukształtowania krawędzi



#### Pochłanianie dźwięku



#### Rozmieszczenie i wielkość perforacji

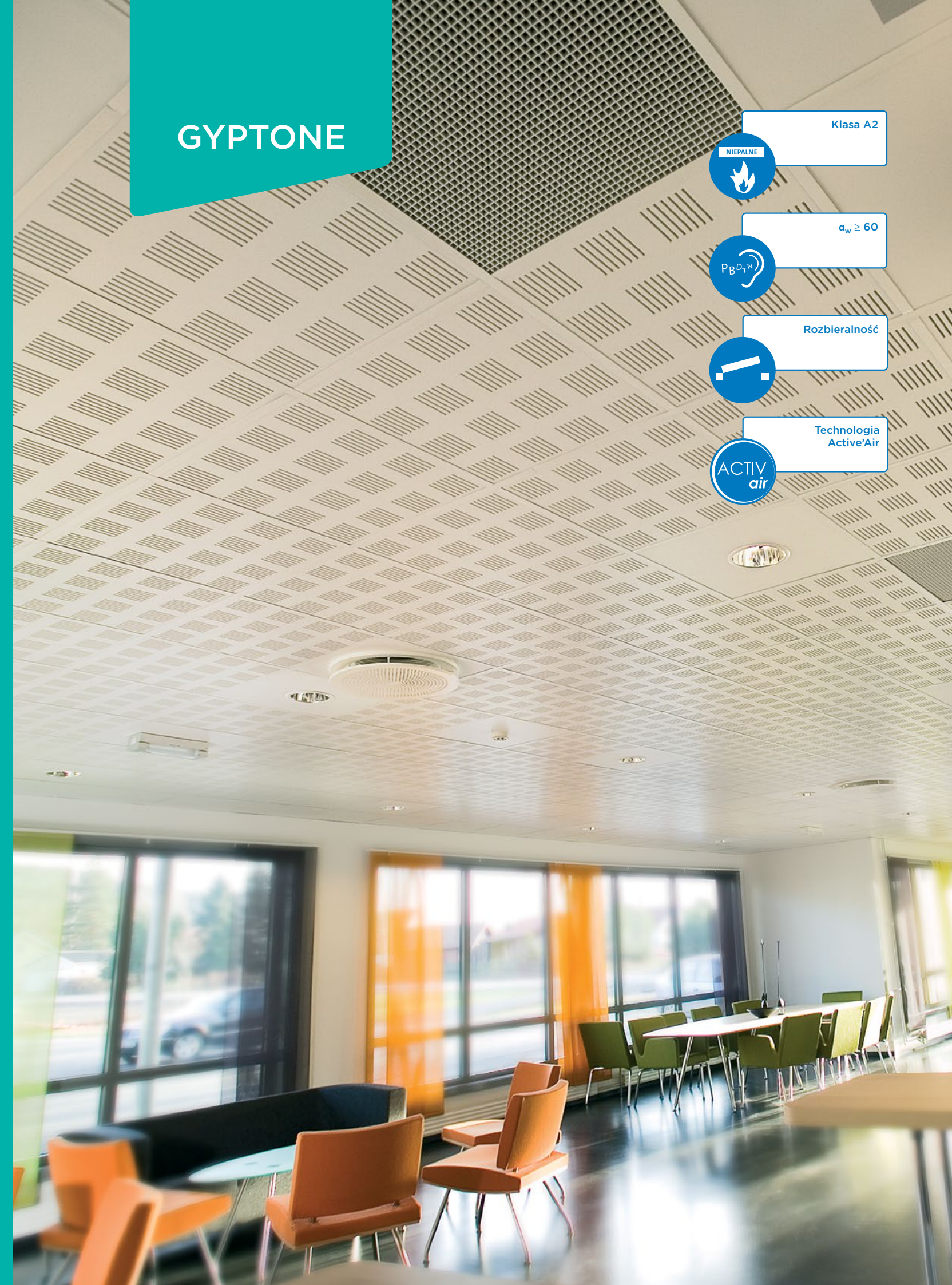


#### Współczynniki pochłaniania dźwięku $\alpha_p$

| Wzór     | Wysokość podwieszenia | Wełna mineralna | Częstotliwość |        |        |         |         |         | Wskaźnik $\alpha_w$ | Klasa pochłaniania | Raport badania     |
|----------|-----------------------|-----------------|---------------|--------|--------|---------|---------|---------|---------------------|--------------------|--------------------|
|          |                       |                 | 125 Hz        | 250 Hz | 500 Hz | 1000 Hz | 2000 Hz | 4000 Hz |                     |                    |                    |
| Point 80 | 200                   | —               | 0,35          | 0,70   | 0,75   | 0,65    | 0,60    | 0,50    | 0,65(L)             | C                  | ITB LZF00-00785/17 |
|          |                       | 50 mm           | 0,45          | 1,00   | 0,85   | 0,70    | 0,70    | 0,60    | 0,70(L)             | C                  | ITB LZF00-00785/17 |
|          | 400                   | —               | 0,45          | 0,80   | 0,70   | 0,60    | 0,60    | 0,55    | 0,65(L)             | C                  | ITB LZF00-00785/17 |
|          |                       | 50 mm           | 0,65          | 0,95   | 0,75   | 0,70    | 0,70    | 0,65    | 0,75(L)             | C                  | ITB LZF00-00785/17 |



# GYPTONE



Klasa A2

NIEPALNE

$\alpha_w \geq 60$

Rozbieralność

Technologia Active'Air

ACTIV air

## GYPTONE Line 4

### płyta gipsowo-kartonowa do sufitów podwieszanych

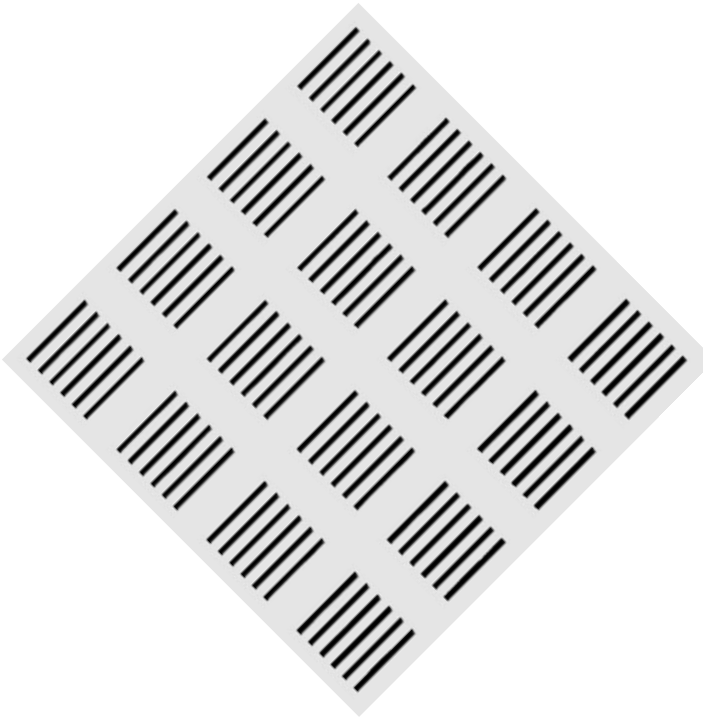
#### Opis produktu

Panel sufitowy z płyty gipsowo-kartonowej z perforacją szczelinową. Pokryty włókniną akustyczną od spodu. Wyprodukowany w technologii Activ'Air®, zapewnia redukcję stężenia formaldehydu w powietrzu do 80%. Kolor – biały NCS 0500.

#### Zastosowanie

Służy do wykonywania kasetonowych sufitów podwieszanych w pomieszczeniach o wilgotności względnej nie przekraczającej 70%. Ze względu na swoje właściwości najbardziej zalecany do następujących obiektów:

- biura
- hotele
- obiekty handlowe
- szkolnictwo
- służba zdrowia

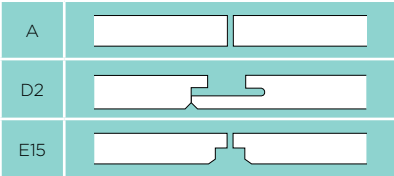


#### Właściwości produktu

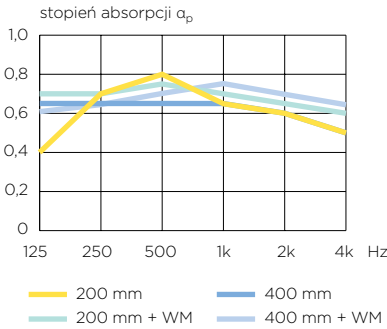
| Wzór   | Krawędź | Wymiary (mm) | Ciężar (kg/m²) | Klasa reakcji na ogień | Pochłanianie dźwięku $\alpha_w$ | Izolacyjność akustyczna wzdlużna $D_{nfw}$ | Odporność na wilgoć RH | Odbicie światła | % perforacji |
|--------|---------|--------------|----------------|------------------------|---------------------------------|--------------------------------------------|------------------------|-----------------|--------------|
| Line 4 | A       | 600x600x10   | 6,60           | A2                     | 0,65*                           | 39 dB**                                    | 70%                    | 70%             | 16,3%        |
|        | D2      | 600x600x12,5 | 8,00           |                        |                                 |                                            |                        |                 |              |
|        | E15     | 600x600x10   | 6,60           |                        |                                 |                                            |                        |                 |              |

\* Wartość wskaźnika pochłaniania dźwięku  $\alpha_w$  dla sufitu 200 mm od stropu bez wełny mineralnej.  
\*\* Wartość dla sufitu zamontowanego z 10 cm wełny mineralnej

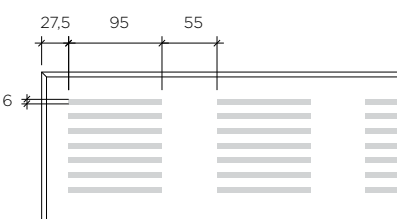
#### Sposób ukształtowania krawędzi



#### Pochłanianie dźwięku



#### Rozmieszczenie i wielkość perforacji



#### Współczynniki pochłaniania dźwięku $\alpha_p$

| Wzór   | Wysokość podwieszenia | Wełna mineralna | Częstotliwość |        |        |         |         |         | Wskaźnik $\alpha_w$ | Klasa pochłaniania | Raport badania |
|--------|-----------------------|-----------------|---------------|--------|--------|---------|---------|---------|---------------------|--------------------|----------------|
|        |                       |                 | 125 Hz        | 250 Hz | 500 Hz | 1000 Hz | 2000 Hz | 4000 Hz |                     |                    |                |
| Line 4 | 200                   | ---             | 0,40          | 0,70   | 0,80   | 0,65    | 0,60    | 0,50    | 0,65                | C                  | DANAK 100/1577 |
|        |                       | 50 mm           | 0,70          | 0,70   | 0,75   | 0,70    | 0,65    | 0,60    | 0,70                | C                  | P.V. 5238-1/3  |
|        | 400                   | ---             | 0,65          | 0,65   | 0,65   | 0,65    | 0,60    | 0,50    | 0,65                | C                  | P.V. 5238-1/3  |
|        |                       | 50 mm           | 0,60          | 0,65   | 0,70   | 0,75    | 0,70    | 0,65    | 0,75                | C                  | P.V. 5238-1/3  |



# GYPTONE



Klasa A2

NIEPALNE

$\alpha_w \geq 60$

$P_{B,D+N}$

Rozbieralność

Technologia Active'Air

ACTIV air

## GYPTONE Quattro 20

### plyta gipsowo-kartonowa do sufitów podwieszanych

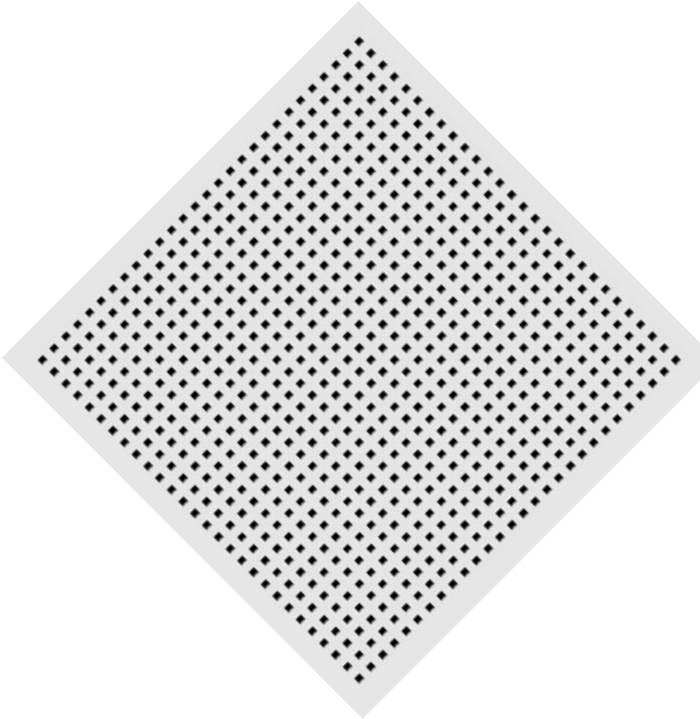
#### Opis produktu

Panel sufitowy z płyty gipsowo-kartonowej z kwadratową, regularną perforacją. Pokryty włókniną akustyczną od spodu. Wyprodukowany w technologii Activ'Air®, zapewnia redukcję stężenia formaldehydu w powietrzu do 80%. Kolor – biały NCS 0500.

#### Zastosowanie

Służy do wykonywania kasetonowych sufitów podwieszanych w pomieszczeniach o wilgotności względnej nie przekraczającej 70%. Ze względu na swoje właściwości najbardziej zalecany do następujących obiektów:

- biura
- hotele
- obiekty handlowe
- szkolnictwo
- służba zdrowia



#### Właściwości produktu

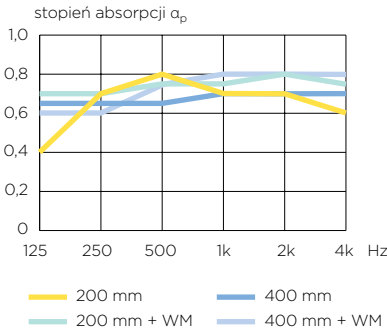
| Wzór       | Krawędź | Wymiary (mm) | Ciężar (kg/m²) | Klasa reakcji na ogień | Pochłanianie dźwięku $\alpha_w$ | Izolacyjność akustyczna wzdłużna $D_{nfw}$ | Odporność na wilgoć RH | Odbicie światła | % perforacji |
|------------|---------|--------------|----------------|------------------------|---------------------------------|--------------------------------------------|------------------------|-----------------|--------------|
| Quattro 20 | A       | 600x600x10   | 6,60           | A2                     | 0,65*                           | 39 dB**                                    | 70%                    | 73%             | 16,3%        |
|            | D2      | 600x600x12,5 | 8,00           |                        |                                 |                                            |                        |                 |              |
|            | E15     | 600x600x10   | 6,60           |                        |                                 |                                            |                        |                 |              |
|            | E24     | 600x600x10   | 6,60           |                        |                                 |                                            |                        |                 |              |

\* Wartość wskaźnika pochłaniania dźwięku  $\alpha_w$  dla sufitu 200 mm od stropu bez wełny mineralnej.  
\*\* Wartość dla sufitu zamontowanego z 10 cm wełny mineralnej

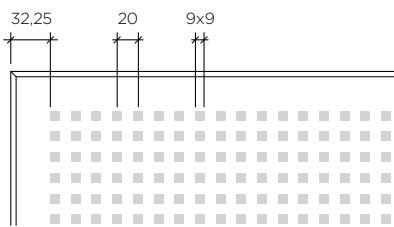
#### Sposób ukształtowania krawędzi

|     |  |
|-----|--|
| A   |  |
| D2  |  |
| E15 |  |
| E24 |  |

#### Pochłanianie dźwięku



#### Rozmieszczenie i wielkość perforacji



#### Współczynniki pochłaniania dźwięku $\alpha_p$

| Wzór       | Wysokość podwieszenia | Wełna mineralna | Częstotliwość |        |        |         |         |         | Wskaźnik $\alpha_w$ | Klasa pochłaniania | Raport badania |
|------------|-----------------------|-----------------|---------------|--------|--------|---------|---------|---------|---------------------|--------------------|----------------|
|            |                       |                 | 125 Hz        | 250 Hz | 500 Hz | 1000 Hz | 2000 Hz | 4000 Hz |                     |                    |                |
| Quattro 20 | 200                   | ---             | 0,40          | 0,70   | 0,80   | 0,70    | 0,70    | 0,60    | 0,65                | C                  | DANAK 100/1574 |
|            |                       | 50 mm           | 0,70          | 0,70   | 0,75   | 0,75    | 0,80    | 0,75    | 0,80                | B                  | PV. 5241-1/3   |
|            | 400                   | ---             | 0,65          | 0,65   | 0,65   | 0,70    | 0,70    | 0,70    | 0,70                | C                  | PV. 5241-1/3   |
|            |                       | 50 mm           | 0,60          | 0,60   | 0,75   | 0,80    | 0,80    | 0,80    | 0,80                | B                  | PV. 5241-1/3   |



# GYPTONE



Klasa A2

NIEPALNE

$\alpha_w \geq 60$

$P_{B,D+N}$

Rozbieralność

Technologia ActiveAir

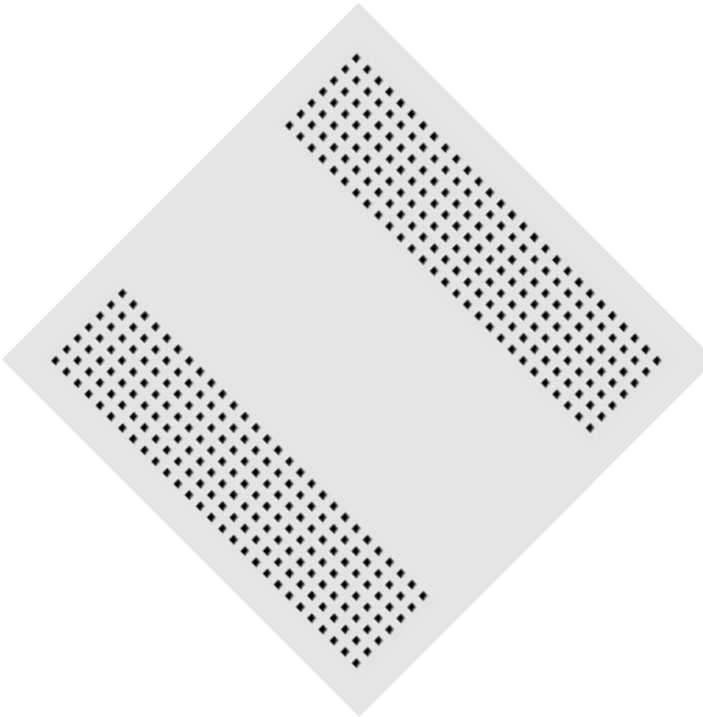
ACTIV air

## GYPTONE Quattro 22

### płyta gipsowo-kartonowa do sufitów podwieszanych

#### Opis produktu

Panel sufitowy z płyty gipsowo-kartonowej z kwadratową perforacją ułożoną w dwa pasy. Pokryty włókniną akustyczną od spodu. Wyprodukowany w technologii Activ'Air®, zapewnia redukcję stężenia formaldehydu w powietrzu do 80%. Kolor – biały NCS 0500.



#### Zastosowanie

Służy do wykonywania kasetonowych sufitów podwieszanych w pomieszczeniach o wilgotności względnej nie przekraczającej 70%. Ze względu na swoje właściwości najbardziej zalecany do następujących obiektów:

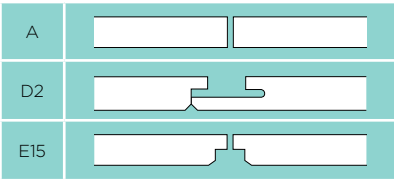
- biura
- hotele
- obiekty handlowe
- szkolnictwo
- służba zdrowia

#### Właściwości produktu

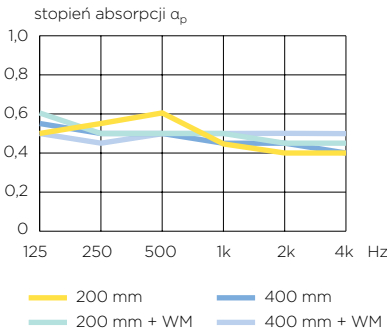
| Wzór       | Krawędź        | Wymiary (mm)                             | Ciężar (kg/m <sup>2</sup> ) | Klasa reakcji na ogień | Pochłanianie dźwięku $\alpha_w$ | Izolacyjność akustyczna wzdłużna $D_{nfw}$ | Odporność na wilgoć RH | Odbicie światła | % perforacji |
|------------|----------------|------------------------------------------|-----------------------------|------------------------|---------------------------------|--------------------------------------------|------------------------|-----------------|--------------|
| Quattro 22 | A<br>D2<br>E15 | 600x600x10<br>600x600x12,5<br>600x600x10 | 7,00<br>8,00<br>7,00        | A2                     | 0,45 (L)*                       | 39 dB**                                    | 70%                    | 70%             | 8,1%         |

\* Wartość wskaźnika pochłaniania dźwięku  $\alpha_w$  dla sufitu 200 mm od stropu bez wełny mineralnej.  
\*\* Wartość dla sufitu zamontowanego z 10 cm wełny mineralnej

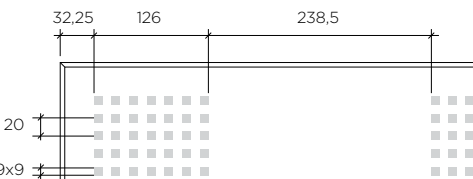
#### Sposób ukształtowania krawędzi



#### Pochłanianie dźwięku



#### Rozmieszczenie i wielkość perforacji



#### Współczynniki pochłaniania dźwięku $\alpha_p$

| Wzór       | Wysokość podwieszenia | Wełna mineralna | Częstotliwość |        |        |         |         |         | Wskaźnik $\alpha_w$ | Klasa pochłaniania | Raport badania |
|------------|-----------------------|-----------------|---------------|--------|--------|---------|---------|---------|---------------------|--------------------|----------------|
|            |                       |                 | 125 Hz        | 250 Hz | 500 Hz | 1000 Hz | 2000 Hz | 4000 Hz |                     |                    |                |
| Quattro 22 | 200                   | ---             | 0,50          | 0,55   | 0,60   | 0,45    | 0,40    | 0,40    | 0,45                | D                  | BTC 10101A     |
|            |                       | 50 mm           | 0,60          | 0,50   | 0,50   | 0,50    | 0,45    | 0,45    | 0,50                | D                  | PV. 5242-1/3   |
|            | 400                   | ---             | 0,55          | 0,50   | 0,50   | 0,45    | 0,45    | 0,40    | 0,50                | D                  | PV. 5242-1/3   |
|            |                       | 50 mm           | 0,50          | 0,45   | 0,50   | 0,50    | 0,50    | 0,50    | 0,50                | D                  | PV. 5242-1/3   |



GYPTONE

Klasa A2

NIEPALNE

$\alpha_w \geq 60$

Rozbieralność

Technologia Active'Air

ACTIV air

# GYPTONE Quattro 50

## plyta gipsowo-kartonowa do sufitów podwieszanych

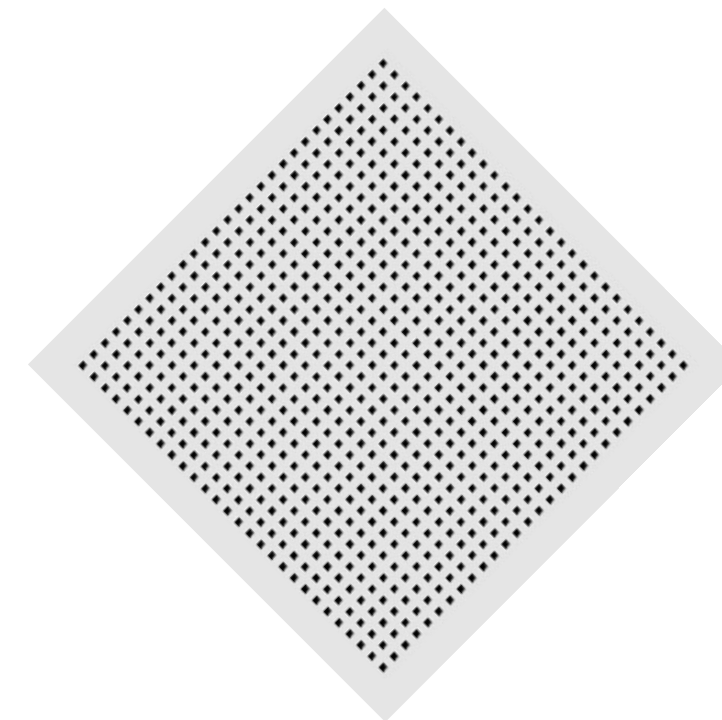
### Opis produktu

Panel sufitowy z płyty gipsowo-kartonowej z kwadratową, regularną perforacją. Pokryty włókniną akustyczną od spodu. Wyprodukowany w technologii Activ'Air®, zapewnia redukcję stężenia formaldehydu w powietrzu do 80%. Kolor – biały NCS 0500.

### Zastosowanie

Służy do wykonywania kasetonowych sufitów podwieszanych w pomieszczeniach o wilgotności względnej nie przekraczającej 70%. Ze względu na swoje właściwości najbardziej zalecany do następujących obiektów:

- biura
- hotele
- obiekty handlowe
- szkolnictwo
- służba zdrowia



### Właściwości produktu

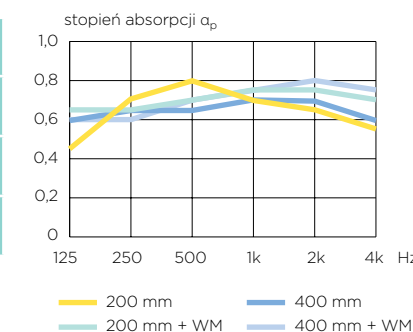
| Wzór       | Krawędź | Wymiary (mm) | Ciężar (kg/m²) | Klasa reakcji na ogień | Pochłanianie dźwięku $\alpha_w$ | Izolacyjność akustyczna wzdłużna $D_{nfw}$ | Odporność na wilgoć RH | Odbicie światła | % perforacji |
|------------|---------|--------------|----------------|------------------------|---------------------------------|--------------------------------------------|------------------------|-----------------|--------------|
| Quattro 50 | A       | 600x600x10   | 6,60           | A2                     | 0,65*                           | 39 dB**                                    | 70%                    | 73%             | 16,3%        |
|            | D2      | 600x600x12,5 | 8,00           |                        |                                 |                                            |                        |                 |              |
|            | E15     | 600x600x10   | 6,60           |                        |                                 |                                            |                        |                 |              |
|            | E24     | 600x600x10   | 6,60           |                        |                                 |                                            |                        |                 |              |

\* Wartość wskaźnika pochłaniania dźwięku  $\alpha_w$  dla sufitu 200 mm od stropu bez wełny mineralnej.  
\*\* Wartość dla sufitu zamontowanego z 10 cm wełny mineralnej

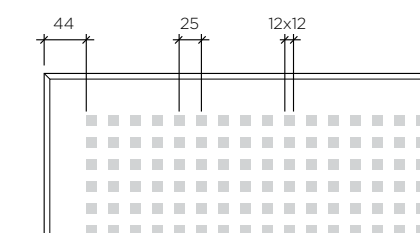
#### Sposób ukształtowania krawędzi

|     |  |
|-----|--|
| A   |  |
| D2  |  |
| E15 |  |
| E24 |  |

#### Pochłanianie dźwięku



#### Rozmieszczenie i wielkość perforacji



#### Współczynniki pochłaniania dźwięku $\alpha_p$

| Wzór       | Wysokość podwieszenia | Wełna mineralna | Częstotliwość |        |        |         |         |         | Wskaźnik $\alpha_w$ | Klasa pochłaniania | Raport badania |
|------------|-----------------------|-----------------|---------------|--------|--------|---------|---------|---------|---------------------|--------------------|----------------|
|            |                       |                 | 125 Hz        | 250 Hz | 500 Hz | 1000 Hz | 2000 Hz | 4000 Hz |                     |                    |                |
| Quattro 50 | 200                   | ---             | 0,45          | 0,70   | 0,80   | 0,70    | 0,65    | 0,55    | 0,65                | C                  | DANAK 100/1575 |
|            |                       | 50 mm           | 0,65          | 0,65   | 0,70   | 0,75    | 0,75    | 0,70    | 0,75                | C                  | P.V. 5243-1/3  |
|            | 400                   | ---             | 0,60          | 0,65   | 0,65   | 0,70    | 0,70    | 0,60    | 0,70                | C                  | P.V. 5243-1/3  |
|            |                       | 50 mm           | 0,60          | 0,60   | 0,70   | 0,75    | 0,80    | 0,75    | 0,75                | C                  | P.V. 5243-1/3  |



GYPTONE



Klasa A2



$\alpha_w \geq 60$



Rozbieralność



Technologia  
Active'Air

# GYPTONE Sixto 60

## płyta gipsowo-kartonowa do sufitów podwieszanych

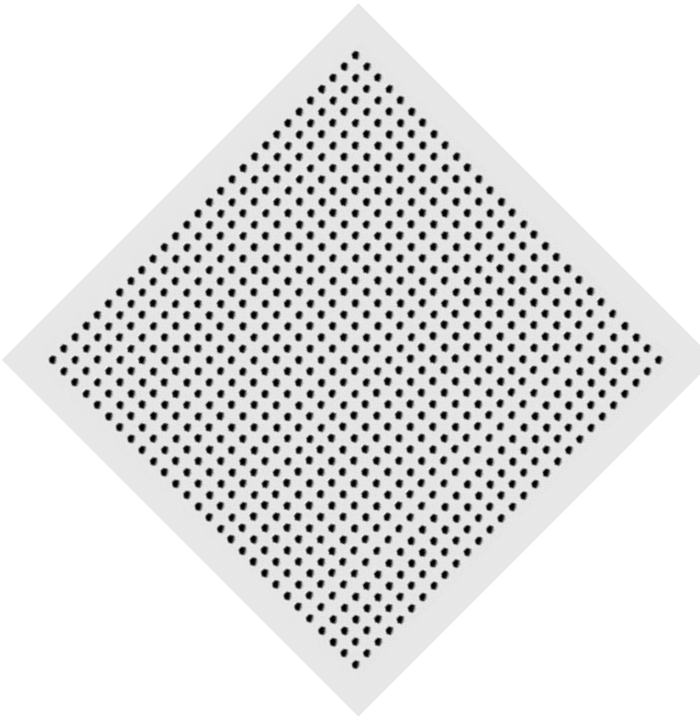
### Opis produktu

Panel sufitowy z płyty gipsowo-kartonowej z heksagonalną, regularną perforacją na całej powierzchni. Pokryty włókniną akustyczną od spodu. Wyprodukowany w technologii Activ'Air®, zapewnia redukcję stężenia formaldehydu w powietrzu do 80%. Kolor – biały NCS 0500.

### Zastosowanie

Służy do wykonywania kasetonowych sufitów podwieszanych w pomieszczeniach o wilgotności względnej nie przekraczającej 70%. Ze względu na swoje właściwości najbardziej zalecany do następujących obiektów:

- biura
- hotele
- obiekty handlowe
- szkolnictwo
- służba zdrowia

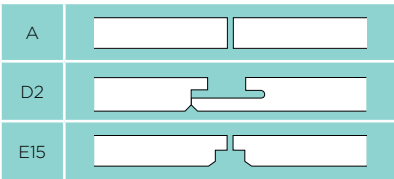


### Właściwości produktu

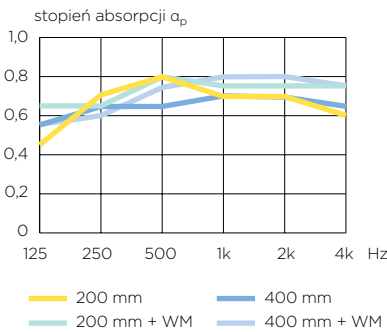
| Wzór     | Krawędź | Wymiary (mm) | Ciężar (kg/m <sup>2</sup> ) | Klasa reakcji na ogień | Pochłanianie dźwięku $\alpha_w$ | Izolacyjność akustyczna wzdlużna $D_{nfw}$ | Odporność na wilgoć RH | Odbicie światła | % perforacji |
|----------|---------|--------------|-----------------------------|------------------------|---------------------------------|--------------------------------------------|------------------------|-----------------|--------------|
| Sixto 60 | A       | 600x600x10   | 6,60                        | A2                     | 0,70*                           | 39 dB**                                    | 70%                    | 70%             | 17%          |
|          | D2      | 600x600x12,5 | 8,00                        |                        |                                 |                                            |                        |                 |              |
|          | E15     | 600x600x10   | 6,60                        |                        |                                 |                                            |                        |                 |              |

\* Wartość wskaźnika pochłaniania dźwięku  $\alpha_w$  dla sufitu 200 mm od stropu bez wełny mineralnej.  
\*\* Wartość dla sufitu zamontowanego z 10 cm wełny mineralnej

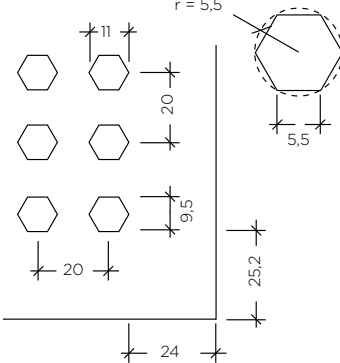
#### Sposób ukształtowania krawędzi



#### Pochłanianie dźwięku



#### Rozmieszczenie i wielkość perforacji



#### Współczynniki pochłaniania dźwięku $\alpha_p$

| Wzór     | Wysokość podwieszenia | Wełna mineralna | Częstotliwość |        |        |         |         |         | Wskaźnik $\alpha_w$ | Klasa pochłaniania | Raport badania  |
|----------|-----------------------|-----------------|---------------|--------|--------|---------|---------|---------|---------------------|--------------------|-----------------|
|          |                       |                 | 125 Hz        | 250 Hz | 500 Hz | 1000 Hz | 2000 Hz | 4000 Hz |                     |                    |                 |
| Sixto 60 | 200                   | ---             | 0,45          | 0,70   | 0,80   | 0,70    | 0,70    | 0,60    | 0,70                | C                  | DANAK 100/1578  |
|          |                       | 50 mm           | 0,65          | 0,65   | 0,75   | 0,75    | 0,75    | 0,75    | 0,75                | C                  | P.V. 5825-10/24 |
|          | 400                   | ---             | 0,50          | 0,65   | 0,65   | 0,70    | 0,70    | 0,65    | 0,70                | C                  | P.V. 5825-9/24  |
|          |                       | 50 mm           | 0,55          | 0,60   | 0,75   | 0,80    | 0,80    | 0,75    | 0,80                | B                  | P.V. 5825-7/24  |



# GYPTONE





Klasa A2



$D_{nfw} \geq 35 \text{ dB}$



$LR \geq 80\%$



Rozbieralność



Możliwość obciążania płyty do 3 kg



Technologia Active'Air

## GYPTONE Base 31

### płyta gipsowo-kartonowa do sufitów podwieszanych

**Opis produktu**

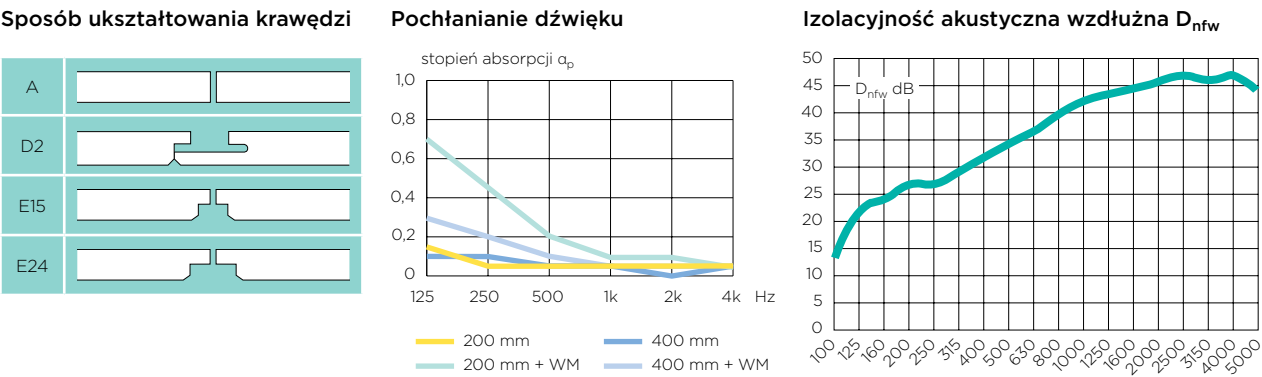
Panel sufitowy z płyty gipsowo-kartonowej o gładkiej, białej powierzchni. Wyprodukowany w technologii Activ'Air®, zapewnia redukcję stężenia formaldehydu w powietrzu do 80%. Kolor – biały NCS 0500.

- Zastosowanie**
- Służy do wykonywania kasetonowych sufitów podwieszanych w pomieszczeniach o wilgotności względnej nie przekraczającej 70%. Ze względu na swoje właściwości najbardziej zalecany do następujących obiektów:
- biura
  - hotele
  - obiekty handlowe
  - szkolnictwo
  - służba zdrowia

**Właściwości produktu**

| Wzór    | Krawędź | Wymiary (mm) | Ciężar (kg/m <sup>2</sup> ) | Klasa reakcji na ogień | Pochłanianie dźwięku $\alpha_w$ | Izolacyjność akustyczna wzdłużna $D_{nfw}$ | Odporność na wilgoć RH | Odbicie światła | % perforacji |
|---------|---------|--------------|-----------------------------|------------------------|---------------------------------|--------------------------------------------|------------------------|-----------------|--------------|
| Base 31 | A       | 600x600x10   | 7,60                        | A2                     | 0,05*                           | 39 dB**                                    | 70%                    | 82%             | 0%           |
|         | D2      | 600x1200x10  | 7,60                        |                        |                                 |                                            |                        |                 |              |
|         | E15     | 600x600x12,5 | 9,00                        |                        |                                 |                                            |                        |                 |              |
|         | E24     | 600x600x10   | 7,60                        |                        |                                 |                                            |                        |                 |              |

\* Wartość wskaźnika pochłaniania dźwięku  $\alpha_w$  dla sufitu 200 mm od stropu bez wełny mineralnej.  
\*\* Wartość dla sufitu zamontowanego z 10 cm wełny mineralnej



**Współczynniki pochłaniania dźwięku  $\alpha_p$**

| Wzór    | Wysokość podwieszenia | Wełna mineralna | Częstotliwość |        |        |         |         |         | Wskaźnik $\alpha_w$ | Klasa pochłaniania | Raport badania  |
|---------|-----------------------|-----------------|---------------|--------|--------|---------|---------|---------|---------------------|--------------------|-----------------|
|         |                       |                 | 125 Hz        | 250 Hz | 500 Hz | 1000 Hz | 2000 Hz | 4000 Hz |                     |                    |                 |
| Base 31 | 200                   | ---             | 0,15          | 0,05   | 0,05   | 0,05    | 0,05    | 0,05    | 0,05                | -                  | DANAK 100/1167  |
|         |                       | 50 mm           | 0,70          | 0,45   | 0,20   | 0,10    | 0,10    | 0,05    | 0,15 (L)            | E                  | LA-00588/2010   |
|         | 400                   | ---             | 0,10          | 0,10   | 0,05   | 0,05    | 0,00    | 0,05    | 0,05                | -                  | Symulacja komp. |
|         |                       | 50 mm           | 0,30          | 0,20   | 0,10   | 0,05    | 0,05    | 0,05    | 0,05                | -                  | Symulacja komp. |



Gipsowo-kartonowe panele sufitowe, laminowane folią PVC na widocznej stronie. Wysoka odporność na wilgoć, sztywność (przenosi do 3 kg na jednej płytce) oraz możliwość mycia na mokro detergentami decydują o szczególnej przydatności tego systemu w budownictwie komercyjnym, gdzie trwałość produktu ma zasadnicze znaczenie. Przeznaczone zwłaszcza do pomieszczeń o podwyższonych wymaganiach higienicznych.

Płyty GYPREX Asepta są fabrycznie nasączone środkiem bakterio- i grzybobójczym, dzięki czemu mają szerokie zastosowanie w obiektach służby zdrowia i pomieszczeniach wilgotnych narażonych na rozwój mikrobow.

# GYPREX





GYPREX

Odporność  
na grzyby  
i bakterie

Zmywalność

$\geq 90\%$

EI 60

$D_{nfw} \geq 35 \text{ dB}$

$LR \geq 80\%$

Rozbieralność

Możliwość  
obciążania  
płyty do 3 kg

# GYPREX Asepta

## płyta gipsowa do sufitów podwieszanych

### Opis produktu

Panel sufitowy z płyty gipsowo-kartonowej z powierzchnią laminowaną folią PVC o gładkiej fakturze papieru. Nasączany środkiem bakterio- i grzybobójczym. Kolor – biały, zbliżony do NCS 0300.

### Zastosowanie

Służy do wykonywania kasetonowych sufitów podwieszanych w pomieszczeniach o wilgotności względnej nie przekraczającej 90%. Sufit zmywalny. Ze względu na swoje właściwości najbardziej zalecany do obiektów o podwyższonych wymaganiach higienicznych, takich jak:

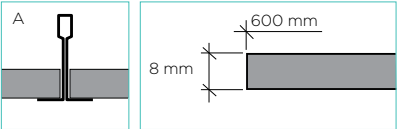
- szpitale
- laboratoria
- zakłady przetwórstwa żywności
- sanitariaty
- kuchnie

### Właściwości produktu

| Wzór          | Krawędź | Wymiary (mm)            | Ciężar kg/m <sup>2</sup> | Klasa reakcji na ogień | Pochłanianie dźwięku $\alpha_w$ | Izolacyjność akustyczna wzdlużna $D_{nfw}$ | Odporność na wilgoć RH | Odbicie światła | Współczynnik przewodzenia ciepła W/mK |
|---------------|---------|-------------------------|--------------------------|------------------------|---------------------------------|--------------------------------------------|------------------------|-----------------|---------------------------------------|
| GYPREX Asepta | A       | 600x600x8<br>600x1200x8 | 6,60                     | B                      | 0,10                            | 37 dB                                      | 90%                    | 85%             | 0,23                                  |

\* Wartość wskaźnika pochłaniania dźwięku  $\alpha_w$  dla sufitu 200 mm od stropu bez wełny mineralnej.

### Sposób ukształtowania krawędzi



- Klasa czystości (emisji cząstek stałych):
- ISO 5 wg normy ISO 14644,
  - klasa 100 wg normy amerykańskiej FS 209E.

**Mycie mechaniczne** – płyty można myć mechanicznie za pomocą urządzeń ciśnieniowych. Zalecane ciśnienie do 100 bar (maksymalne 140 bar), przy odległości minimalnej dyszy 40 cm. Nie wolno stosować wąskiej, skoncentrowanej strugi wody, zalecany płaski strumień.



CASOPRANO to grupa paneli sufitowych wykonanych z płyty gipsowo-kartonowej. Łączą w sobie naturalne zalety gipsu: estetykę, bezpieczeństwo p.poż. i komfort klimatyczny z walorami ekonomicznymi, wytrzymałością mechaniczną i niezwykle trwałością.

Niewielki ciężar płyt oraz możliwość zastosowania standardowej konstrukcji nośnej sprawiają, że sufity CASOPRANO są wyjątkowo łatwe w montażu. Możliwość bezpośredniego obciążania płyty sufitowej nawet do 3kg sprawia, że w sufitach CASOPRANO wygodnie i bez problemów instaluje się oświetlenie, czujki, anemostaty i inne elementy instalacji technicznych.

Płyty CASOPRANO wyróżniają się też dużą odpornością na wilgoć, do 90% wilgotności względnej. Zapewnia to im trwałość i możliwość stosowania w pomieszczeniach lekko zawilgoconych, czy nieregularnie ogrzewanych. Kolejnym atutem jest wysoka izolacyjność akustyczna, powyżej 40 dB. Zapewnia to komfort akustyczny przez skuteczną redukcję hałasu dochodzącego z sąsiednich pomieszczeń. Asortyment obejmuje 3 wzory powierzchni bez perforacji.

# CASOPRANO





CASOPRANO



# CASOPRANO Casoroc

## płyta gipsowa do sufitów podwieszanych

### Opis produktu

Panel sufitowy z płyty gipsowo-kartonowej o gładkiej, matowo-białej powierzchni. Kolor: biały - NCS 0300, inne kolory według skali NCS na zamówienie.

### Zastosowanie

Służy do wykonywania kasetonowych sufitów podwieszanych w pomieszczeniach o wilgotności względnej nie przekraczającej 90%. Ze względu na swoje właściwości najbardziej zalecany do następujących obiektów:

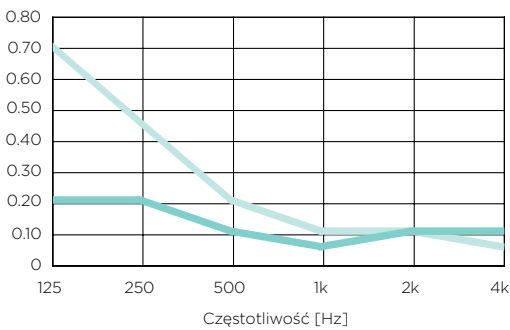
- biura
- hotele
- obiekty handlowe
- szkolnictwo
- służba zdrowia

### Właściwości produktu

| Wzór    | Krawędź | Wymiary (mm) | Ciężar kg/m <sup>2</sup> | Klasa reakcji na ogień | Pochłanianie dźwięku α <sub>w</sub> | Izolacyjność akustyczna wzdłużna D <sub>nfw</sub> | Odporność na wilgoć RH | Odbicie światła (kolor biały) | Współczynnik przewodzenia ciepła W/mK |
|---------|---------|--------------|--------------------------|------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------------------|------------------------|-------------------------------|---------------------------------------|
| CASOROC | A       | 600x600x8    | 6,20                     | A2                     | 0,10                                | 41 dB                                             | 90%                    | 85%                           | 0,23                                  |
|         | A       | 600x1200x8   | 6,20                     | A2                     | 0,10                                | 41 dB                                             | 90%                    | 85%                           | 0,23                                  |

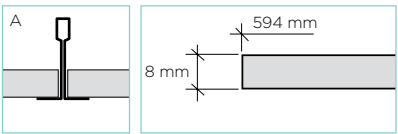
\* Wartość wskaźnika pochłaniania dźwięku α<sub>w</sub> dla sufitu 200 mm od stropu bez wełny mineralnej.

#### Pochłanianie dźwięku α<sub>p</sub>

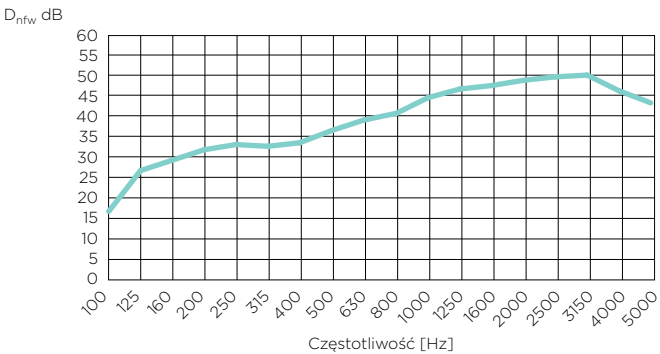


|                                                      |      |      |      |      |      |      |
|------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|
| wysokość konstrukcji 200 mm                          | 0,20 | 0,20 | 0,10 | 0,05 | 0,10 | 0,10 |
| wysokość konstrukcji 200 mm + 50 mm wełny mineralnej | 0,70 | 0,45 | 0,20 | 0,10 | 0,10 | 0,05 |

#### Sposób ukształtowania krawędzi



#### Izolacyjność akustyczna wzdłużna D<sub>nfw</sub>



#### Klasa czystości (emisji cząstek stałych):

- ISO 5 wg normy ISO 14644,
- klasa 100 wg normy amerykańskiej FS 209E.



CASOPRANO

≥ 90%

Klasa A2

NIEPALNE

$D_{nfw} \geq 35 \text{ dB}$

$LR \geq 80\%$

Rozbieralność

Możliwość obciążania płyty do 3 kg

EI 60

# CASOPRANO Casostar

## plyta gipsowo-kartonowa do sufitów podwieszanych

### Opis produktu

Panel sufitowy z płyty gipsowo-kartonowej o gładkiej, matowo-białej powierzchni z drobną, igłowaną perforacją. Kolor: biały - NCS 0300, inne kolory według skali NCS na zamówienie.

### Zastosowanie

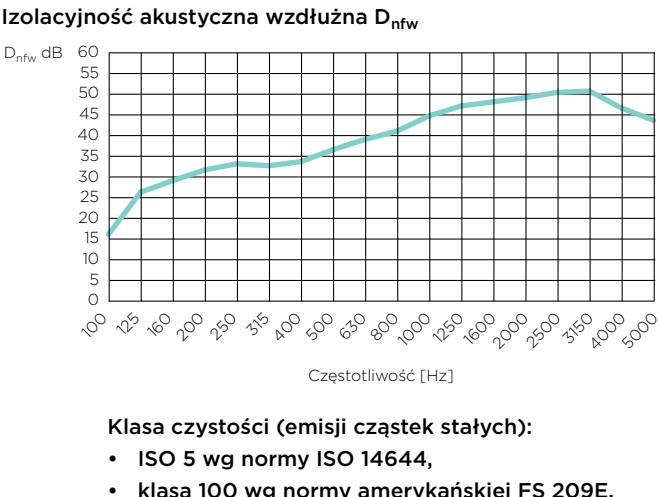
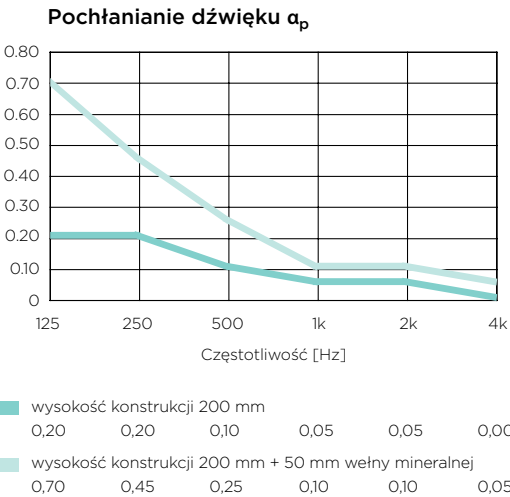
Służy do wykonywania kasetonowych sufitów podwieszanych w pomieszczeniach o wilgotności względnej nie przekraczającej 90%. Ze względu na swoje właściwości najbardziej zalecany do następujących obiektów:

- biura
- hotele
- obiekty handlowe
- szkolnictwo
- służba zdrowia

### Właściwości produktu

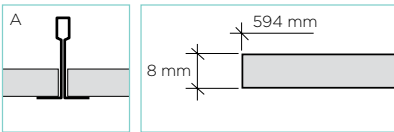
| Wzór     | Krawędź | Wymiary (mm) | Ciężar kg/m² | Klasa reakcji na ogień | Pochłanianie dźwięku $\alpha_w$ | Izolacyjność akustyczna wzdłużna $D_{nfw}$ | Odporność na wilgoć RH | Odblask światła | Współczynnik przewodzenia ciepła W/mK |
|----------|---------|--------------|--------------|------------------------|---------------------------------|--------------------------------------------|------------------------|-----------------|---------------------------------------|
| CASOSTAR | A       | 600x600x8    | 6,20         | A2                     | 0,10                            | 41 dB                                      | 90%                    | 85%             | 0,23                                  |
|          | A       | 600x1200x8   | 6,20         | A2                     | 0,10                            | 41 dB                                      | 90%                    | 85%             | 0,23                                  |

\* Wartość wskaźnika pochłaniania dźwięku  $\alpha_w$  dla sufitu 200 mm od stropu bez wełny mineralnej.



- Klasa czystości (emisji cząstek stałych):**
- ISO 5 wg normy ISO 14644,
  - klasa 100 wg normy amerykańskiej FS 209E.

### Sposób ukształtowania krawędzi





CASOPRANO



≥ 90%



$D_{nfw} \geq 35$  dB



LR ≥ 80%



Rozbieralność



Możliwość obciążania płyty do 3 kg



EI 60

# CASOPRANO Casobianca

## płyta gipsowo-kartonowa do sufitów podwieszanych

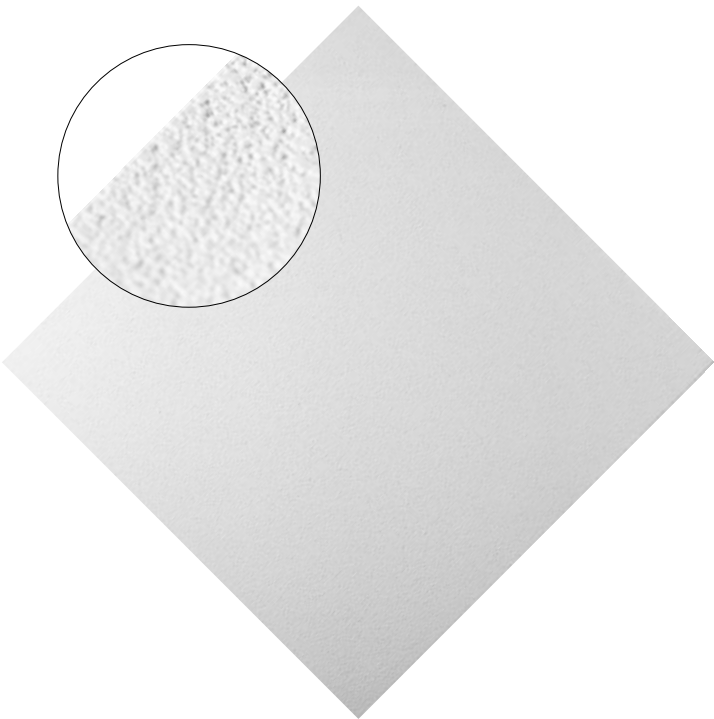
### Opis produktu

Panel sufitowy z płyty gipsowo-kartonowej o gładkiej, matowo-białej powierzchni i delikatnej, piaskowej fakturze. Kolor: biały – NCS 0300, inne kolory według skali NCS na zamówienie.

### Zastosowanie

Służy do wykonywania kasetonowych sufitów podwieszanych w pomieszczeniach o wilgotności względnej nie przekraczającej 90%. Ze względu na swoje właściwości najbardziej zalecany do następujących obiektów:

- biura
- hotele
- obiekty handlowe
- szkolnictwo
- służba zdrowia

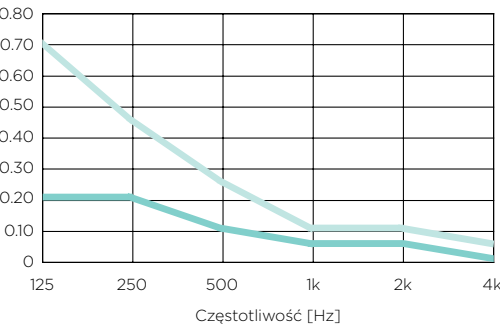


### Właściwości produktu

| Wzór       | Krawędź | Wymiary (mm) | Ciężar kg/m <sup>2</sup> | Klasa reakcji na ogień | Pochłanianie dźwięku $\alpha_w$ | Izolacyjność akustyczna wzdłużna $D_{nfw}$ | Odporność na wilgoć RH | Odbicie światła (kolor biały) | Współczynnik przewodzenia ciepła W/mK |
|------------|---------|--------------|--------------------------|------------------------|---------------------------------|--------------------------------------------|------------------------|-------------------------------|---------------------------------------|
| CASOBIANCA | A       | 600x600x8    | 6,20                     | A2                     | 0,10                            | 41 dB                                      | 90%                    | 85%                           | 0,23                                  |
|            | A       | 600x1200x8   | 6,20                     | A2                     | 0,10                            | 41 dB                                      | 90%                    | 85%                           | 0,23                                  |

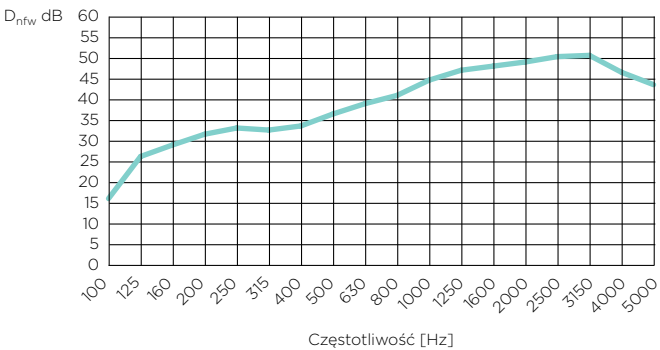
\* Wartość wskaźnika pochłaniania dźwięku  $\alpha_w$  dla sufitu 200 mm od stropu bez wełny mineralnej.

Pochłanianie dźwięku  $\alpha_p$



|                                                      |      |      |      |      |      |      |
|------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|
| wysokość konstrukcji 200 mm                          | 0,20 | 0,20 | 0,10 | 0,05 | 0,05 | 0,00 |
| wysokość konstrukcji 200 mm + 50 mm wełny mineralnej | 0,70 | 0,45 | 0,25 | 0,10 | 0,10 | 0,05 |

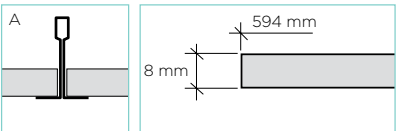
Izolacyjność akustyczna wzdłużna  $D_{nfw}$



Klasa czystości (emisji cząstek stałych):

- ISO 5 wg normy ISO 14644,
- klasa 100 wg normy amerykańskiej FS 209E.

### Sposób ukształtowania krawędzi





# konstrukcje sufitowe





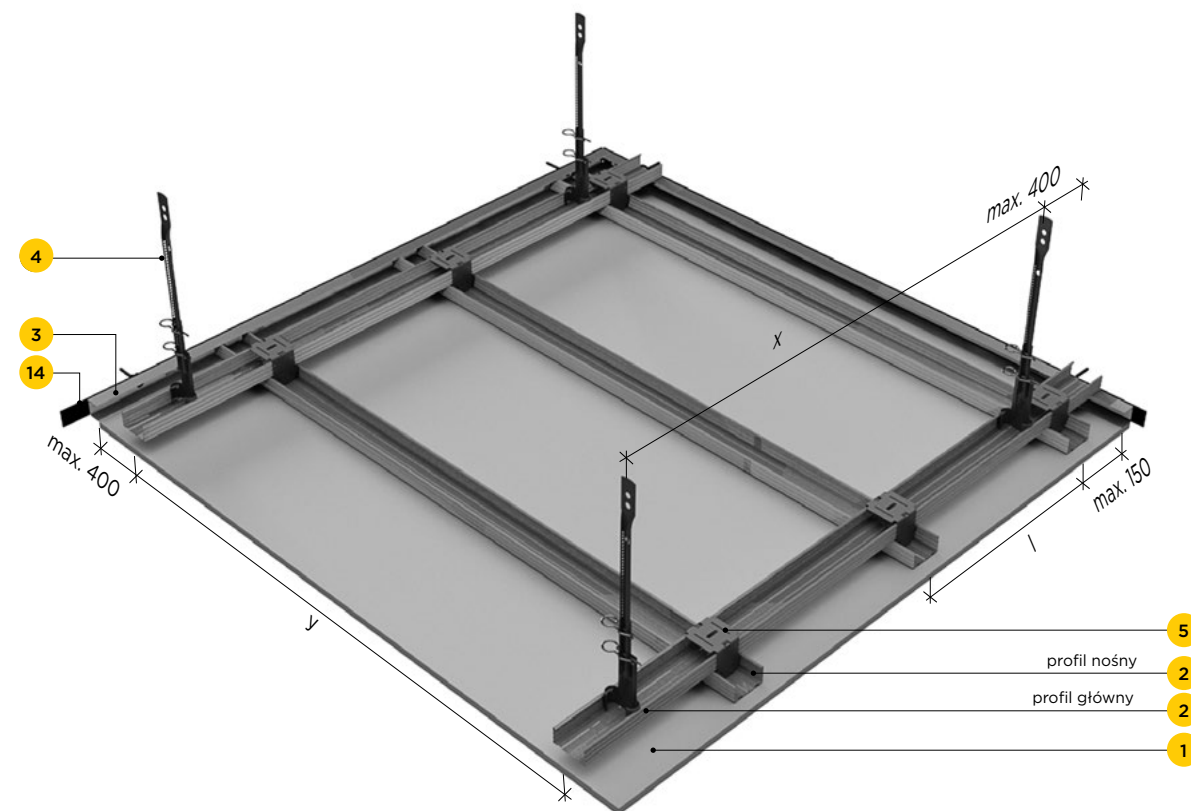
## Konstrukcja RIGIPS ULTRASTIL®

RIGIPS oferuje kompletne systemy i rozwiązania budowlane. Dlatego w naszej ofercie znajdują Państwo sprawdzone systemy konstrukcji sufitowych służące do mocowania płyt.

Wszystkie sufity monolityczne montuje się na systemach konstrukcji niewidocznej, których budowa opiera się o profil CD 60 ULTRASTIL®.

Są one oznaczone numerami od 4.05.24 do 4.07.21.

Szczegółowe informacje o ich budowie znajdują Państwo w katalogu Systemy RIGIPS, na stronach 492-556. Rysunek poniżej przedstawia schemat podstawowego systemu 4.05.24 z konstrukcją krzyżową dwupoziomą.

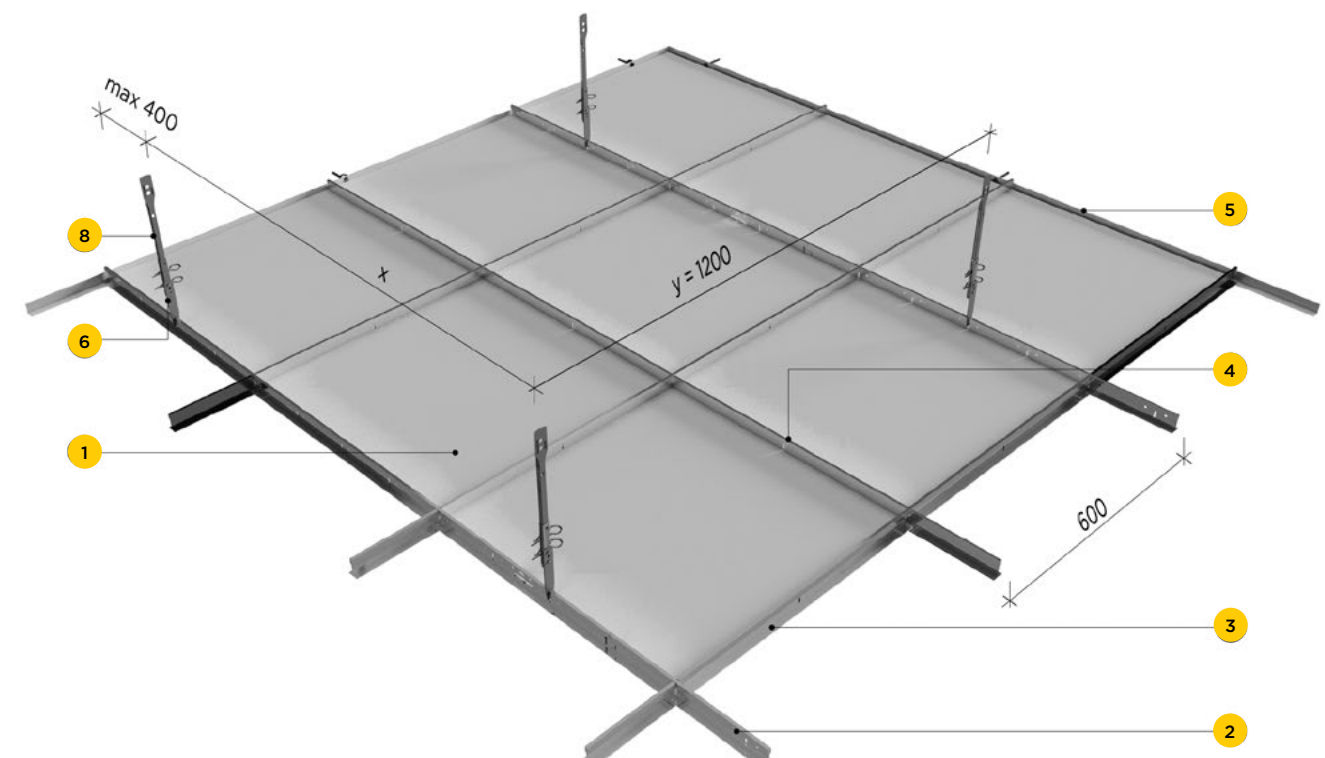


- 1 Płyta gipsowo-kartonowa RIGIPS PRO (4PROTM) typ A, Hydro typ H2, Fire typ F, Fire+ typ DF, Fire+ Hydro typ DFH2 gr. 12,5 mm lub Fire+ typ DF gr. 15 mm
- 2 Profil RIGIPS CD 60 ULTRASTIL®
- 3 Profil RIGIPS UD 30 ULTRASTIL®
- 4 Zawieszak RIGIPS: wieszak obrotowy RIGIPS noniuszowy/wieszak obrotowy RIGIPS z elementem rozprężnym/uchwyt elastyczny/uchwyt ES lub wieszak do poddaszy
- 5 Łącznik krzyżowy RIGIPS do CD 60
- 6 Łącznik wzdluzny RIGIPS do CD 60
- 7 Wkręt RIGIPS TN 251)
- 8 Wkręt RIGIPS TN 351)
- 9 Stalowe elementy mocujące: kołki, dyble
- 10 Masa szpachlowa RIGIPS: VARIO, Start+ lub SUPER
- 11 Taśma spoinowa RIGIPS
- 12 Masa szpachlowa wykończeniowa RIGIPS: Finisz+ lub Premium Light
- 13 Wełna mineralna szklana lub skalna — w razie potrzeby
- 14 Taśma uszczelniająca piankowa RIGIPS szer. 30 mm

## Konstrukcja RIGIPS QUICK-LOCK®

Do montażu sufitów kasetonowych oferujemy konstrukcję RIGIPS QUICK-LOCK®. To szeroka gama systemów podwieszania zawierających profile T24, T15, Bandraster, profile „antyko-rozyjne” i profile specjalne. Systemy QUICK-LOCK® zawierają bogatą ofertę akcesoriów do montażu sufitów: profili przyściennych, wieszaków, łączników, sprężyn dociskowych, itp.

Szczegółowe informacje o systemach montażu sufitów kasetonowych znajdują Państwo w katalogu „RIGIPS QUICK-LOCK® - katalog konstrukcji do sufitów podwieszanych” i w katalogu „Systemy RIGIPS” na stronach 558-582. Rysunek poniżej przedstawia schemat podstawowego systemu 4.07.70 z konstrukcją T24.



- 1 Płyta sufitowa RIGIPS CASOPRANO 600x600x8 mm
- 2 Profil nośny RIGIPS QUICK-LOCK® T-24 l=3600 mm
- 3 Profil poprzeczny RIGIPS QUICK-LOCK® T-24 l=1200 mm
- 4 Profil poprzeczny RIGIPS QUICK-LOCK® T-24 l=600 mm
- 5 Profil przyścienny RIGIPS QUICK-LOCK® kątowy lub schodkowy
- 6 Wieszak RIGIPS z elementem rozprężnym l=110 mm lub z noniuszem
- 7 Wieszak z podwójnym elementem rozprężnym RIGIPS
- 8 Pręt wieszakowy z oczkiem RIGIPS lub część górna wieszaka noniuszowego
- 9 Pręt wieszakowy z hakiem RIGIPS
- 10 Stalowe elementy mocujące: kołki, dyble
- 11 Wełna mineralna skalna — w razie potrzeby



## Wyspy sufitowe INSULA 76



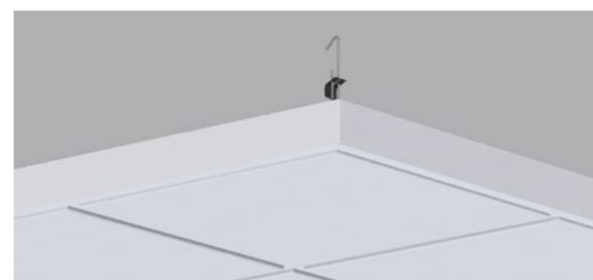
System wysp sufitowych do płyt o krawędziach prostych i podcinanych. Konstrukcję stanowi dwupoziomowy ruszt z profili T24 QUICK-LOCK® mocowanych prostopadle względem siebie. W systemie INSULA 76 punkty podwieszenia znajdują się wewnątrz płaszczyzny wyspy. Dzięki temu są praktycznie niewidoczne. Zaleca się stosowanie stalowych linek jako zawiesi. Profile brzegowe o wysokości 76 mm charakteryzują się najwyższą jakością malowanych proszkowo

powierzchni i łatwością montażu. Wszystkie łączniki stanowią integralne części profili, dzięki czemu nie potrzeba żadnych dodatkowych akcesoriów. W narożach nie występuje połączenie elementów, co gwarantuje elegancję rozwiązania. W zależności od rodzaju wybranych płyt konstrukcja sufitowa może być widoczna lub częściowo ukryta. Dzięki modułowej budowie konstrukcja zarówno małych jak i dużych wysp jest tak samo prosta.

### INSULA 76 - płyty z prostymi krawędziami A



### INSULA 76 - płyty z podcinanymi krawędziami E



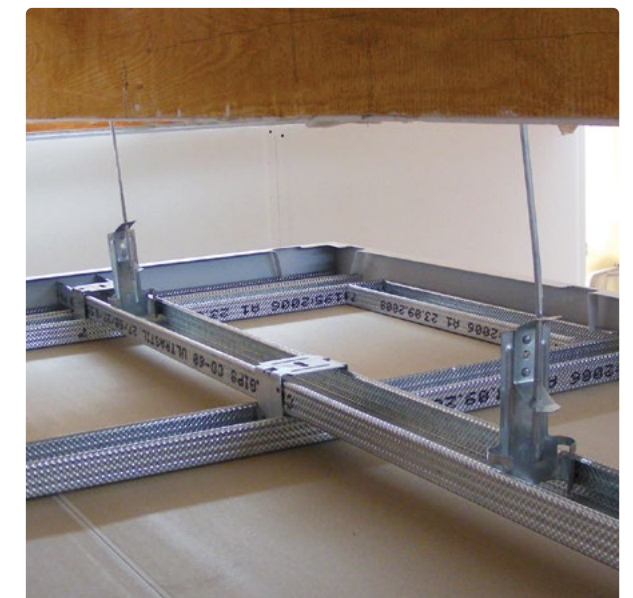
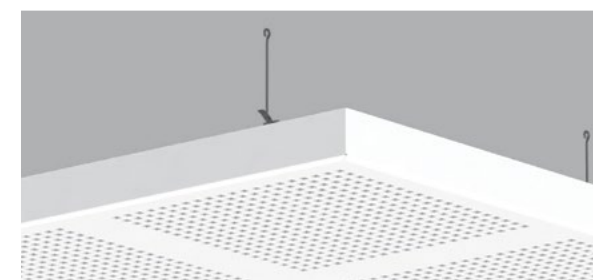
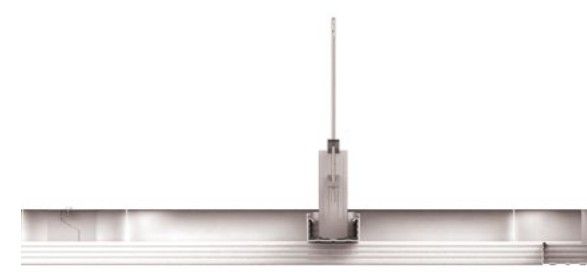
## Wyspy sufitowe INSULA 76 Mono



System wysp sufitowych do wielkoformatowych płyt gipsowo-kartonowych o krawędziach prostych. Konstrukcję stanowi dwupoziomowy ruszt z profili CD60 ULTRASTIL® mocowanych prostopadle względem siebie. W systemie INSULA 76 Mono punkty podwieszenia znajdują się wewnątrz płaszczyzny wyspy. Dzięki temu są praktycznie niewidoczne. Zaleca się stosowanie stalowych linek jako zawiesi. Profile brzegowe o wysokości 76 mm charakteryzują się najwyższą jakością malowanych proszkowo powierzchni i łatwością

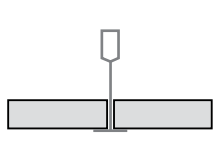
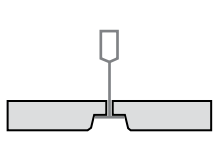
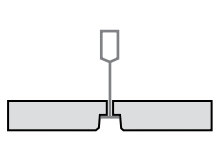
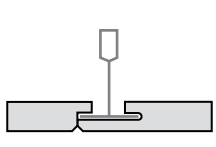
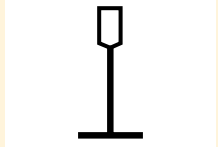
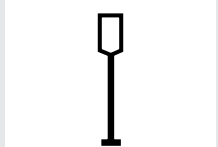
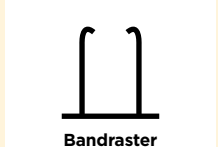
montażu. Wszystkie łączniki stanowią integralne części profili, dzięki czemu nie potrzeba żadnych dodatkowych akcesoriów. W narożach nie występuje połączenie elementów, co gwarantuje elegancję rozwiązania. Konstrukcja sufitowa jest całkowicie niewidoczna, powierzchnię wyspy tworzy elegancka, jednolita płaszczyzna. Zaleca się stosowanie perforowanych płyt gipsowo-kartonowych RIGITONE lub GYPTONE BIG. Dzięki modułowej budowie konstrukcja zarówno małych jak i dużych wysp jest tak samo prosta.

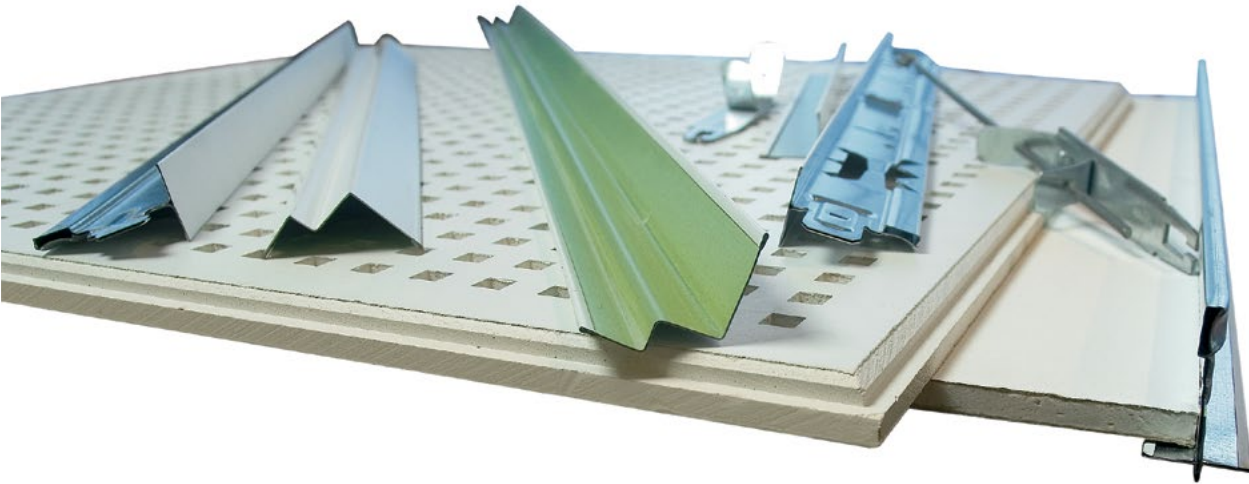
### INSULA 76 Mono - płyty wielkoformatowe z prostymi krawędziami A





Wybór konstrukcji i jej zestawienie z rodzajem krawędzi płyt sufitowych decyduje również o wyglądzie sufitu. Poniższe zestawienie ma ułatwić Państwu szybką orientację w możliwych kombinacjach konstrukcja/krawędź i wyglądzie tych połączeń.

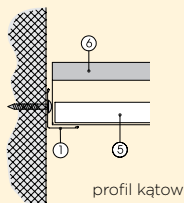
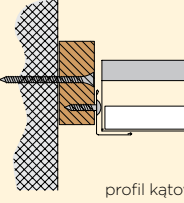
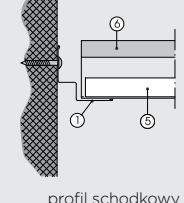
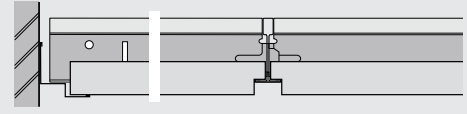
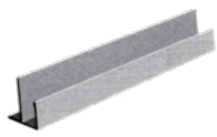
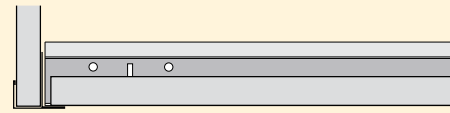
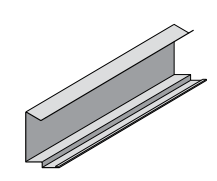
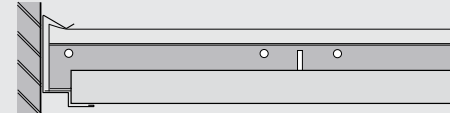
|                                                                                                  | Krawędź A                                                                          | Krawędź E24                                                                       | Krawędź E15                                                                        | Krawędź D2                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Konstrukcja                                                                                      |   |  |  |  |
| <br>T24         |   |  |                                                                                    |  |
| <br>T15         |   |                                                                                   |  |                                                                                     |
| <br>Bandraster |  |                                                                                   |                                                                                    |                                                                                     |



## Połączenia sufitu ze ścianą



Połączenia sufitu ze ścianą wykonuje się za pomocą specjalnych profili przyściennych, kątowych lub schodkowych, mocowanych do ściany. Poniżej przedstawiamy wygląd stosowanych profili oraz najczęściej stosowane schematy montażu. **Należy pamiętać, że profil przyścienny jest zazwyczaj tylko elementem maskującym i nie powinien przenosić obciążenia od ciężaru sufitu.** Dlatego pierwszy wieszak powinien znajdować się w odległości nie większej niż 400 mm od ściany. Wyjątkiem jest profil sprężynujący do systemów korytarzowych 4.07.54.

| Profil                                                                                | Schemat połączenia ze ścianą                                                                                              |                                                                                                                                |
|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | <br>profil kątowy                      | <br>profil kątowy mocowany z drewnianą łatą |
|   | <br>profil schodkowy (krawędź prosta) | <br>profil schodkowy (krawędź podcięta)     |
|  | <br>profil F - zmiana poziomu        |                                                                                                                                |
|  | <br>profil sprężynujący do korytarzy |                                                                                                                                |

W ofercie profili przyściennych RIGIPS QUICK-LOCK® znajdują się również profile elastyczne, wykonane z miękkiego aluminium, które służą do wykonywania łuków zewnętrznych na budowie. Jest to, między innymi, wygodny i praktyczny sposób wykańczania połączeń sufitów z kolumnami i łukowo wygiętymi ścianami.





# Ogólne wskazówki dotyczące stosowania sufitów RIGIPS



## Składowanie

Płyty sufitowe RIGIPS należy przechowywać ułożone płasko na równym podłożu i chronić przed wilgocią.

## Transport

Płyty sufitowe RIGIPS należy przenosić w pionie. Płyty wielkoformatowe przenosi się pojedynczo, płyty do sufitów kasetonowych przenosi się po dwie, zwrócone do siebie stroną licową. Nie wolno stawiać paczek na narożach lub krawędziach. Przy zdejmowaniu płyty z palety lub wyjmowaniu z paczki, należy zwrócić uwagę, by nie uszkodzić włókniny dźwiękochłonnej znajdującej się na tylnej stronie płyt.

## Stosowanie

Płyt sufitowych RIGIPS nie można montować ani stosować w pomieszczeniach, w których wilgotność powietrza przekracza wartość dopuszczalną, określoną dla danego produktu na opakowaniu, w Karcie Technicznej lub na str. 34 tego katalogu (jest to odpowiednio 70% lub 90% wilgotności względnej). Wilgotność powietrza nie powinna być również mniejsza niż 40%.

Należy zwrócić uwagę, by płyty montowane w jednym pomieszczeniu pochodziły z tej samej partii produkcyjnej (data na odwrocie płyty i na kartonie). **Płyty z różnych, odległych od siebie partii mogą różnić się nieznacznie odcieniem.**

## Montaż

Montaż sufitów RIGIPS powinien odbywać się zawsze zgodnie z Instrukcją Montażu odpowiednią dla danego systemu (do pobrania ze stron [www.rigips.pl](http://www.rigips.pl)). Krótkie zasady montażu znajdują się w Specyfikacjach Technicznych na str. 146-157 tego katalogu.

W czasie montażu płyt sufitowych należy używać białych rękawiczek, aby uniknąć zabrudzenia płyt. **Płyty należy wkładać w jednym kierunku, zgodnie ze strzałkami nadrukowanymi na tylnej stronie.** Zaleca się, aby docinki przy ścianach były większe niż połowa szerokości płyty, a ich wielkość symetryczna względem osi pomieszczenia. Przy montażu sufitów perforowanych do wykonania docinek należy w miarę możliwości stosować płyty bez otworów, tak by uniknąć nieestetycznego cięcia płyt przez perforację.

**W przypadku montażu płyt RIGITONE w technice z masą Vario (system podstawowy) płyty przykręcamy do profili, a następnie dokładnie spoinujemy połączenia dbając o to, by masę precyzyjnie przecisnąć przez całą grubość spoiny.**

**W przypadku nie stosowania się do tych poleceń sufity RIGITONE będą bardzo narażone na pękanie wzdłuż krawędzi.**

Płyty sufitów monolitycznych nie mogą stykać się bezpośrednio z ograniczającymi elementami budynku (ściany, filary) ani być przykręcane do ścian, profili przyściennych, naroży, itp. Takie przeszytnienie konstrukcji sufitu może również powodować jego pękanie.

Jeżeli w budynku występują dylatacje, to w sufitach monolitycznych należy również wykonać szczelinę dylatacyjną w miejscu przebiegu tych dylatacji. W każdym przypadku dylatacja w sufitach monolitycznych powinna być wykonana co ok. 15 m.

**Sufity, które mają spełniać szczególne wymagania, np. ognioochronne, muszą być montowane dokładnie wg wytycznych atestu, wynikających z raportu z badań.**

## Konserwacja

Sufity RIGIPS są łatwe w utrzymaniu czystości i konserwacji. Płyty należy czyścić odkurzaczem lub lekko zwilżoną szmatką (gąbką). Płyty GYPREX można myć wodą lub roztworem detergentów. W przypadku silnego zabrudzenia płyty można przemalować. W tym celu należy wyjąć płyty z konstrukcji sufitowej, ułożyć na płaskiej powierzchni i malować wałkiem lub pędzlem. Zaleca się stosowanie farb akrylowych. W przypadku innych farb należy nanieść niewielką ilość farby na małą powierzchnię w celu sprawdzenia poprawności malowania. **Malowanie sufitów RIGIPS nie pogarsza ich właściwości akustycznych.** Sufity RIGIPS można wielokrotnie przemalowywać według opisanych zasad.



# Przykładowe specyfikacje sufitów podwieszanych RIGIPS

W przypadku tekstu zaznaczonego kolorem **czzerwonym**, należy wybrać jedną z opcji, a pozostałe nazwy (wielkości) usunąć, lub wpisać właściwe dane z katalogu.

## Sufit monolityczny perforowany RIGITONE – System RIGIPS 4.07.21

**Płyty sufitowe:** Wielkoformatowe, perforowane płyty gipsowo-kartonowe RIGITONE marki RIGIPS o grubości 12,5 mm, z (**czarną, białą**) włókniną akustyczną od spodu. Płyty wykonane w technologii Activ'Air®, zapewniają redukcję poziomu stężenia formaldehydu w powietrzu. Krawędzie proste typu A (SK). Wymiary ok. 1200x2000 mm. Wzór perforacji (**6/18, 8/18, 10/23, 12/25, 15/30, 12-20/66, 8-15-20 Super, 12-20-35, 8/18q, 12/25q**). Procent perforacji powierzchni = (**wpisać dane z katalogu**). Wskaźnik pochłaniania dźwięku  $\alpha_w$  = (**wpisać dane z katalogu**). Kolor – jasnoszary karton, płyty przeznaczone do pomalowania.

**Konstrukcja:** Krzyżowa dwupoziomowa z profili CD 60 RIGIPS ULTRASTIL®. Ruszt niewidoczny.

**Profil przyścienny:** Ceownik UD 30 RIGIPS ULTRASTIL®. Profil niewidoczny.

**Montaż:** Przed przystąpieniem do montażu płyt sufitowych należy zmontować konstrukcję nośną z profili CD 60 ULTRASTIL® lub CD 60 w taki sposób, aby płyty RIGITONE układane w poprzek można było przykręcać do profili nośnych. Na stykach poprzecznych płyt musi być zawsze umieszczony profil nośny. Odległość pomiędzy osiami profili nośnych powinna wynosić maksymalnie 335 mm. Rozmieszczenie płyt należy zaplanować tak, by wzdłużne krawędzie płyt biegły równolegle do kierunku padania promieni słonecznych lub oświetlenia. Płyty RIGITONE muszą być montowane zawsze w tym samym kierunku – w tym celu mają fabryczne oznaczenie na jednej krawędzi. Należy zwrócić uwagę, by płyty były montowane oznakowaną krawędzią w tym samym kierunku.

Montaż płyt RIGITONE rozpoczyna się od środka pomieszczenia. Za pomocą znaczkarki traserskiej wyznacza się pozycję pierwszej płyty i nanosi ją. Przed montażem pierwszej płyty powinno się zamontować nieprzesuwalny element oporowy wzdłuż krawędzi czołowej oraz wzdłużnej (po zamontowaniu płyty element ten należy zdjąć. Strony licowe wszystkich krawędzi płyt należy przed montażem lekko sfazować papierem ściernym, a krawędzie zagruntować środkiem Rikombi Grund, w celu przygotowania do spoinowania. Pierwszą płytę przysuwa się do elementu oporowego, odpowiednio ustawia i mocuje blachowkrętami RIGIPS TN 3,5x25 mm, rozmieszczonymi maksymalnie co 150 mm. Najpierw przykręca się stronę czołową, a następnie krawędź wzdłużną. Gdy przewidziana jest dodatkowa warstwa izolacji akustycznej, nakłada się ją na montowaną płytę i przymocowuje razem z nią. Kolejne płyty montuje się w kierunku ścian według schematu „rozchodzącej się gwiazdy”, dosuwając je do już zamocowanych płyt. Przed zamocowaniem należy wyrównać przebieg rzędów otworów w kierunku wzdłużnym i diagonalnym. Szczelina pomiędzy płytami powinna wynosić 3–4 mm. Do właściwego ustawiania płyt wygonie jest posłużyć się specjalnym narzędziem RIGIPS. Przykręcanie należy rozpocząć od naroża, w którym płyta RIGITONE styka się z krawędzią wzdłużną i czołową już zamontowanej płyty. Najpierw przykręca się krawędź czołową, następnie wzdłużną. Po przykręceniu płyt do konstrukcji należy je zespoić poprzez staranne wypełnienie szczelin masą RIGIPS VARIO lub gotową masą RIGIPS RIGITONE Mix. Należy zwrócić uwagę, aby masa

wypełniła całą grubość spoiny, z lekkim nadmiarem przechodząc na drugą stronę płyt. Zaleca się stosowanie specjalnych pistoletów wyposażonych w dysze ułatwiające prawidłową aplikację masy. Po ok. 30 minutach można usunąć nadmiar lekko stężącej masy i wyrównać powierzchnię spoin.

Spoiny należy przeszlifować szlifierką ręczną po całkowitym wyschnięciu masy, co zwykle trwa od 12 do 24 godzin. W razie potrzeby spoiny wyrównać masą finiszową, na przykład RIGIPS ProFin Mix. Na koniec sufit należy pomalować.

## Sufit monolityczny perforowany GYPTONE BIG – System RIGIPS 4.07.20

**Płyty sufitowe:** Wielkoformatowe, perforowane płyty gipsowo-kartonowe GYPTONE BIG marki RIGIPS o grubości 12,5 mm, z białą włókniną akustyczną od spodu. Płyty wykonane w technologii Activ'Air®, zapewniają redukcję poziomu stężenia formaldehydu. Wszystkie 4 krawędzie spłaszczone typu B1-4T. Wymiary 1200x2400 mm. Wzór perforacji (**Quattro 40, Quattro 41, Quattro 42, Quattro 44, Quattro 46, Quattro 47, Quattro 71, Line 6, Sixto 63**). Wskaźnik pochłaniania dźwięku  $\alpha_w$  = (**wpisać dane z katalogu**). Kolor – jasnoszary karton, płyty przeznaczone do pomalowania.

**Konstrukcja:** Krzyżowa dwupoziomowa z profili CD 60 RIGIPS ULTRASTIL®. Ruszt niewidoczny.

**Profil przyścienny:** Ceownik UD 30 ULTRASTIL® marki RIGIPS. Profil niewidoczny.

**Montaż:** Przed przystąpieniem do montażu płyt sufitowych należy zmontować konstrukcję nośną z profili CD 60 Ultrastil® lub CD60 w taki sposób, aby płyty GYPTONE BIG układane w poprzek można było przykręcać do profili nośnych. Na stykach poprzecznych płyt musi być zawsze umieszczony profil nośny. Odległość pomiędzy osiami profili nośnych powinna wynosić maksymalnie 600 mm (400 mm w przypadku narażenia na wilgoć). Rozmieszczenie płyt należy zaplanować tak, by wzdłużne krawędzie płyt biegły równolegle do kierunku padania promieni słonecznych. Płyty GYPTONE BIG muszą być montowane zawsze w tym samym kierunku – w tym celu znakuje się jedną krawędź płyt ułożonych na palecie kredą.

Montaż płyt GYPTONE BIG rozpoczyna się od środka pomieszczenia. Za pomocą znaczkarki traserskiej wyznacza się pozycję pierwszej płyty i nanosi ją. Przed montażem pierwszej płyty powinno się zamontować nieprzesuwalny element oporowy wzdłuż krawędzi czołowej oraz wzdłużnej (po zamontowaniu płyty element ten należy zdjąć. Pierwszą płytę przysuwa się do elementu oporowego, odpowiednio ustawia i mocuje blachowkrętami TN 3,5x25 mm, rozmieszczonymi maksymalnie co 150 mm. Najpierw przykręca się stronę czołową, a następnie krawędź wzdłużną. Gdy przewidziana jest dodatkowa warstwa izolacji akustycznej, nakłada się ją na montowaną płytę i przymocowuje razem z nią. Następną płytę dosuwa się do już zamontowanej płyty. Przed zamocowaniem należy wyrównać przebieg rzędów otworów w kierunku wzdłużnym i diagonalnym. Przykręcanie należy rozpocząć od naroża, w którym płyta GYPTONE BIG styka się z krawędzią wzdłużną i czołową już zamontowanej płyty. Najpierw przykręca się krawędź czołową, następnie wzdłużną. Spoiny należy zaszpachlować odpowiednią masą szpachlową RIGIPS, wzmacniając styki płyt na spoinach wzdłużnych i poprzecznych taśmą spoinową z włókna szklanego lub papierową. Zaleca się stosowanie masy VARIO do wklejania taśm i masy ProFin Mix do warstwy wykańczającej. Szpachluje się także wkrety. Zaszpachlowane i wyschnięte spoiny szlifuje się szlifierką ręczną. Na koniec sufit należy pomalować.



## Sufit monolityczny łukowy GLASROC F (Riflex) – System RIGIPS (4.05.50 lub 4.05.51)

**Płyty sufitowe:** Wielkoformatowe, nieperforowane płyty gipsowe marki RIGIPS (**GLASROC F (Riflex)**, **RIGIPS PRO Flexi**) o grubości 6 mm, przeznaczone do gięcia. Krawędzie proste typu A. Wymiary 1200x(**2400, 2600**) mm. Kolor – płyty przeznaczone do pomalowania.

**Konstrukcja:** Z profili CD 60 ULTRASTIL® połączonych ze specjalnymi profilami do gięcia marki RIGIPS, lub z profili CD 60 ULTRASTIL® połączonych z łukowymi szablonami z drewna. Ruszt niewidoczny.

**Profil przyścienny:** Ceownik UD 30 RIGIPS ULTRASTIL®. Profil niewidoczny.

**Montaż:** Przed przystąpieniem do montażu płyt sufitowych należy zmontować konstrukcję nośną. Konstrukcja sufitu łukowego składa się z profili nośnych rozmieszczonych w rozstawach nie większych niż 30 cm i połączonych z nimi łącznikami krzyżowymi profili giętych Riflex. Łączniki krzyżowe skręca się z profilami giętymi i wieszakami noniuszowymi za pomocą śrub M6.

Wieszaki noniuszowe mocowane są do najbliższej powierzchni ściany czy stropu za pomocą kołków metalowych.

Przy niewielkich powierzchniach łukowych na suficie, konstrukcję nośną można wykonać w sposób uproszczony przy zastosowaniu szablonów-wsporników ze sklejk lub płyty OSB o grubości ok. 2 cm. W tym wypadku szablony-wsporniki zastępują profile gięte Riflex, a zamiast profili CD60 i łączników krzyżowych stosuje się profile i łączniki Rigistil.

Płyty Riflex mocuje się zawsze poprzecznie w stosunku do konstrukcji nośnej, przykręcając blachowkrętami TN 3,5x25 mm. Z reguły stosuje się dwuwarstwowe poszycie płytą Glasroc F (Riflex). Dopuszczalne promienie gięcia to 60 cm dla łuków wewnętrznych i 100 cm dla zewnętrznych.

Wykończenie powierzchni polega na wypełnieniu połączeń płyt masą szpachlową Ridurit lub Vario z zastosowaniem taśmy zbrojącej i zagruntowaniu preparatem Rigikombi-Grund. Tak przygotowana powierzchnia nadaje się do malowania lub tapetowania.

## Sufit monolityczny łukowy perforowany GYPTONE BIG Curve – System RIGIPS (4.07.60 lub 4.07.61)

**Płyty sufitowe:** Wielkoformatowe, perforowane płyty gipsowe GYPTONE BIG Curve o grubości 6,5 mm, przeznaczone do gięcia. 2 krawędzie spłaszczone typu B1-4T. Wymiary 1200x2400 mm. Wzór perforacji (**Line 6, Quattro 41, Sixto 63**). Procent perforacji powierzchni = (**13%, 16%, 15%**). Wskaźnik pochłaniania dźwięku  $\alpha_w$  = (**0,45, 0,60, 0,65**). Kolor – płyty przeznaczone do pomalowania.

**Konstrukcja:** Z profili CD 60 ULTRASTIL® połączonych ze specjalnymi profilami do gięcia marki RIGIPS, lub z profili CD 60 ULTRASTIL® połączonych

z łukowymi szablonami z drewna. Ruszt niewidoczny.

**Profil przyścienny:** Ceownik UD 30 RIGIPS ULTRASTIL®. Profil niewidoczny.

**Montaż:** Przed przystąpieniem do montażu płyt sufitowych należy zmontować konstrukcję nośną. Konstrukcja sufitu łukowego składa się z profili nośnych rozmieszczonych w rozstawach nie większych niż 30 cm i połączonych z nimi łącznikami krzyżowymi profili giętych Riflex. Łączniki krzyżowe skręca się z profilami giętymi

i wieszakami noniuszowymi za pomocą śrub M6. Wieszaki noniuszowe mocowane są do najbliższej powierzchni ściany czy stropu za pomocą kołków metalowych.

Przy niewielkich powierzchniach łukowych na suficie, konstrukcję nośną można wykonać w sposób uproszczony przy zastosowaniu szablonów – wsporników ze sklejk lub płyty OSB o grubości ok. 2 cm. W tym wypadku szablony – wsporniki zastępują profile gięte Riflex, a zamiast profili CD60 i łączników krzyżowych stosuje się profile i łączniki Rigistil.

## Sufit kasetonowy CASOPRANO z widoczną konstrukcją T24 – System RIGIPS 4.07.70

**Płyty sufitowe:** Panele z grupy CASOPRANO wykonane z płyty gipsowo-kartonowej o grubości 8 mm, wykończone i pomalowane. Krawędzie proste typu A. Wymiary (**600x600 mm, 600x1200 mm**). Wzór powierzchni (**Casoroc, Casostar, Casobianca**). Wskaźnik pochłaniania dźwięku  $\alpha_w$  = 0,10. Izolacyjność dźwiękowa  $D_{nfw}$  = 41 dB. Kolor biały NCS 0300N. Współczynnik odbicia światła > 85% (wg PN-ISO 7724-2). Odporność na wilgoć do 90% wilgotności względnej. Płyty posiadają możliwość obciążania do 3 kg/panel.

**Konstrukcja:** QUICK-LOCK® T24. Widoczny ruszt z profili stalowych ze stopką o szerokości 24 mm. Obciążalność kratownicy do 12 kg/m<sup>2</sup> zgodnie z normą PN-EN 13964.

**Profil przyścienny:** Kątownik lub profil schodkowy QUICK-LOCK®. Mocowanie do ściany co 500 mm maksymalnie.

**Montaż:** Przed przystąpieniem do montażu płyt sufitowych należy zmontować konstrukcję sufitową (wsporcą). Montaż należy rozpocząć od naniesienia poziomu sufitu za pomocą niwelatora optycznego lub laserowego bądź poziomicy wodnej. Następnie mocujemy kątownik przyścienny za pomocą kołków rozporowych rozmieszczonych co 500 mm. Rozmieszczenie profili nośnych L = 3600 mm wyznacza się w module co 1200 mm,

Płyty GYPTONE BIG Curve mocuje się zawsze poprzecznie w stosunku do konstrukcji nośnej, przykręcając blachowkrętami TN 3,5x25 mm. Dopuszczalne promienie gięcia to 220 cm dla łuków wewnętrznych i zewnętrznych.

Wykończenie powierzchni polega na wypełnieniu połączeń płyt masą szpachlową Ridurit lub Vario z zastosowaniem taśmy zbrojącej i zagruntowaniu preparatem Rigikombi-Grund. Tak przygotowana powierzchnia nadaje się do malowania lub tapetowania.

pamiętając, aby profile – pierwszy i ostatni – dzieliła od ściany odległość nie większa niż 600 mm. Po roztrasowaniu profili głównych nanosimy punkty mocowania wieszaków (co 1200 mm), pamiętając przy tym, że odległość pierwszego i ostatniego wieszaka od ściany nie powinna być większa niż 400 mm. Do mocowania wieszaków używamy tylko metalowych systemów mocowania.

Po zawieszeniu profili głównych (co 1200 mm) wpinamy co 600 mm profile poprzeczne długie L = 1200 mm. Następnie pomiędzy profile poprzeczne długie wpinamy profile poprzeczne krótkie L = 600 mm. W ten sposób otrzymujemy kratownicę 600x600 mm, którą w 10% wypełniamy płytami sufitowymi i poziomujemy. Płyty sufitowe wkładamy w czystych, bawełnianych rękawiczkach w celu uniknięcia zabrudzeń.

Po wypoziomowaniu sufitu uzupełniamy wszystkie płyty i wykonujemy docinki przy ścianach. W celu docięcia płyty sufitowej, należy ją nadciąć od strony widocznej wzdłuż wymaganej linii za pomocą noża monterskiego, następnie złamać i przeciąć nożem papier od strony spodniej (analogicznie jak dla płyty g-k).

**Uwaga 1:** Zaleca się montaż profili głównych L = 3600 mm równolegle do promieni światła dziennego.

**Uwaga 2:** Łączenie profili głównych nie powinno przebiegać w jednej linii.



## Sufit kasetonowy CASOPRANO z widoczną konstrukcją T15 – System RIGIPS 4.07.70

**Płyty sufitowe:** Panele z grupy CASOPRANO marki RIGIPS wykonane z płyty gipsowo-kartonowej o grubości 8 mm, wykończone i pomalowane. Krawędzie proste typu A. Wymiary (600x600 mm, 600x1200x mm). Wzór powierzchni (Casoroc, Casostar, Casobianca). Wskaźnik pochłaniania dźwięku  $\alpha_w = 0,10$ . Izolacyjność dźwiękowa  $D_{nfw} = 41$  dB. Kolor biały NCS 0300N. Współczynnik odbicia światła >85% (wg PN ISO 7724-2). Odporność na wilgoć do 90% wilgotności względnej. Płyty posiadają możliwość obciążania do 3 kg/panel.

**Konstrukcja:** QUICK-LOCK® T15. Widoczny ruszt z profili stalowych ze stopką o szerokości 15 mm. Obciążalność kratownicy do 9 kg/m<sup>2</sup> zgodnie z normą PN-EN 13964.

**Profil przyścienny:** Kątownik lub profil schodkowy QUICK-LOCK®. Mocowanie do ściany co 500 mm maksymalnie.

**Montaż:** Przed przystąpieniem do montażu płyt sufitowych należy zmontować konstrukcję sufitową (wsporcza). Montaż należy rozpocząć od naniesienia poziomu sufitu za pomocą niwelatora optycznego lub laserowego bądź poziomicy wodnej.

Następnie mocujemy kątownik przyścienny za pomocą kołków rozporowych rozmieszczonych co 500 mm. Rozmieszczenie profili nośnych

L = 3600 mm wyznacza się w module co 1200 mm, pamiętając, aby profile – pierwszy i ostatni – dzieliła od ściany odległość nie większa niż 600 mm. Po roztrasowaniu profili głównych nanosimy punkty mocowania wieszaków (co 1200 mm), pamiętając przy tym, że odległość pierwszego i ostatniego wieszaka od ściany nie powinna być większa niż 400 mm. Do mocowania wieszaków używamy tylko metalowych systemów mocowania.

Po zawieszeniu profili głównych (co 1200 mm) wpinamy co 600 mm profile poprzeczne długie L = 1200 mm. Następnie pomiędzy profile poprzeczne długie wpinamy profile poprzeczne krótkie L = 600 mm. W ten sposób otrzymujemy kratownicę 600x600 mm, którą w 10% wypełniamy płytami sufitowymi i poziomujemy. Płyty sufitowe wkładamy w czystych, bawełnianych rękawiczkach w celu uniknięcia zabrudzeń.

Po wypoziomowaniu sufitu uzupełniamy wszystkie płyty i wykonujemy docinki przy ścianach. W celu docięcia płyty sufitowej, należy ją nadciąć od strony widocznej wzdłuż wymaganej linii za pomocą noża monterskiego, następnie złamać i przeciąć nożem papier od strony spodniej (analogicznie jak dla płyty g-k).

**Uwaga 1:** Zaleca się montaż profili głównych L = 3600 równolegle do promieni światła dziennego.

**Uwaga 2:** Łączenie profili głównych nie powinno przebiegać w jednej linii.

## Sufit kasetonowy GYPREX z widoczną konstrukcją T24 – System RIGIPS (4.07.80, 4.07.81)

**Płyty sufitowe:** Panele GYPREX wykonane z płyty gipsowo-kartonowej o grubości 8 mm, laminowane folią PCV od strony widocznej. Krawędzie proste typu A. Wymiary 600x600 mm. Wzór powierzchni (ASEPTA). Wskaźnik pochłaniania dźwięku  $\alpha_w = 0,10$ . Izolacyjność dźwiękowa  $D_{nfw} = 37$  dB. (W przypadku ASEPTA: Płyty nasączone środkiem

bakterio- i grzybobójczym). Kolor biały. Odporność na wilgoć do 90% wilgotności względnej. Płyty posiadają możliwość obciążania do 3 kg/panel. Klasa czystości płyt ISO 5 (wg ISO 14644). Sufit w systemie 4.07.81 zmywalny mechanicznie (ciśnieniowo), zalecane parametry mycia: ciśnienie 100 bar max i odległość dyszy 40 cm min.

**Konstrukcja:** QUICK-LOCK® T24 (antykorozyjna). Widoczny ruszt z profili stalowych ze stopką o szerokości 24 mm. Obciążalność kratownicy do 12 kg/m<sup>2</sup> zgodnie z normą PN-EN 13964.

**Profil przyścienny:** Kątownik lub profil schodkowy QUICK-LOCK®. Mocowanie do ściany co 500 mm maksymalnie.

**Montaż:** Przed przystąpieniem do montażu płyt sufitowych należy zmontować konstrukcję sufitową (wsporcza). Montaż należy rozpocząć od naniesienia poziomu sufitu za pomocą niwelatora optycznego lub laserowego bądź poziomicy wodnej.

Następnie mocujemy kątownik przyścienny za pomocą kołków rozporowych rozmieszczonych co 500 mm. Rozmieszczenie profili nośnych L = 3600 wyznacza się w module co 1200 mm, pamiętając, aby profile – pierwszy i ostatni – dzieliła od ściany odległość nie większa niż 600 mm. Po roztrasowaniu profili głównych nanosimy punkty mocowania wieszaków (co 1200 mm), pamiętając przy tym, że odległość pierwszego i ostatniego wieszaka od ściany nie powinna być większa niż

400 mm. Do mocowania wieszaków używamy tylko metalowych systemów mocowania.

Po zawieszeniu profili głównych (co 1200 mm) wpinamy co 600 mm profile poprzeczne długie L = 1200 mm. Następnie pomiędzy profile poprzeczne długie wpinamy profile poprzeczne krótkie L = 600 mm. W ten sposób otrzymujemy kratownicę 600x600 mm, którą w 10% wypełniamy płytami sufitowymi i poziomujemy. Płyty sufitowe wkładamy w czystych, bawełnianych rękawiczkach w celu uniknięcia zabrudzeń.

Po wypoziomowaniu sufitu uzupełniamy wszystkie płyty i wykonujemy docinki przy ścianach. W razie potrzeby zakładamy sprężynki dociskowe celem uszczelnienia połączenia płyt z profilami. W celu docięcia płyty sufitowej, należy ją nadciąć od strony widocznej wzdłuż wymaganej linii za pomocą noża monterskiego, następnie złamać i przeciąć nożem papier od strony spodniej (analogicznie jak dla płyty g-k).

**Uwaga 1:** Zaleca się montaż profili głównych L = 3600 równolegle do promieni światła dziennego.

**Uwaga 2:** Łączenie profili głównych nie powinno przebiegać w jednej linii.

## Sufit kasetonowy GYPTONE z widoczną konstrukcją T24 – System RIGIPS 4.07.50

**Płyty sufitowe:** Panele z grupy GYPTONE wykonane z płyty gipsowo-kartonowej o grubości 10 mm, wykończone i pomalowane. Płyty wykonane w technologii Activ'Air®, redukują poziom stężenia formaldehydu. Krawędzie: (proste typu A, fazowane typu E24). Wymiary (600x600 mm, 600x1200 mm). Wzór powierzchni (Base 31, Line 4, Point 11, Point 12, Point 80, Quattro 20, Quattro 22, Quattro 50, Sixto 60). Wskaźnik pochłaniania dźwięku  $\alpha_w =$  (wpisać dane z katalogu). Izolacyjność dźwiękowa  $D_{nfw} =$  (wpisać dane z katalogu). Kolor biały NCS 0500 (wpisać inny kolor).

**Konstrukcja:** QUICK-LOCK® T24. Widoczny ruszt z profili stalowych ze stopką o szerokości 24 mm. Obciążalność kratownicy do 12 kg/m<sup>2</sup> zgodnie z normą PN-EN 13964.

**Profil przyścienny:** Kątownik lub profil schodkowy QUICK-LOCK®. Mocowanie do ściany co 500 mm maksymalnie.

**Montaż:** Przed przystąpieniem do montażu płyt sufitowych należy zmontować konstrukcję sufitową (wsporcza). Montaż należy rozpocząć od naniesienia poziomu sufitu za pomocą niwelatora optycznego lub laserowego bądź poziomicy wodnej.

Następnie mocujemy kątownik przyścienny za pomocą kołków rozporowych rozmieszczonych co 500 mm. Rozmieszczenie profili nośnych L = 3600 wyznacza się w module co 1200 mm, pamiętając, aby profile – pierwszy i ostatni – dzieliła od ściany odległość nie większa niż 600 mm. Po roztrasowaniu profili głównych nanosimy punkty mocowania wieszaków (co 1200 mm), pamiętając przy tym, że odległość pierwszego i ostatniego



wieszaka od ściany nie powinna być większa niż 400 mm. Do mocowania wieszaków używamy tylko metalowych systemów mocowania. Po zawieszeniu profili głównych (co 1200 mm) wpinamy co 600 mm profile poprzeczne długie  $L = 1200$  mm. Następnie pomiędzy profile poprzeczne długie wpinamy profile poprzeczne krótkie  $L = 600$  mm. W ten sposób otrzymujemy kratownicę 600x600 mm, którą w 10% wypełniamy płytami sufitowymi i poziomujemy. Płyty sufitowe wkładamy w czystych, bawełnianych rękawiczkach w celu uniknięcia zabrudzeń.

### Sufit kasetonowy GYPTONE z widoczną konstrukcją T15 – System RIGIPS 4.07.50

**Płyty sufitowe:** Panele z grupy GYPTONE wykonane z płyty gipsowo-kartonowej o grubości 10 mm, wykończone i pomalowane. Płyty wykonane w technologii Activ'Air®, redukują poziom stężenia formaldehydu. Krawędzie (**proste typu A, fazowane typu E15**). Wymiary 600x600 mm. Wzór powierzchni (**Base 31, Line 4, Point 11, Point 12, Point 80, Quattro 20, Quattro 22, Quattro 50, Sixto 60**). Wskaźnik pochłaniania dźwięku  $\alpha_w =$  (**wpisać dane z katalogu**). Izolacyjność dźwiękowa  $D_{nfw} =$  (**wpisać dane z katalogu**). Kolor biały NCS 0500 (**wpisać inny kolor**).

**Konstrukcja:** QUICK-LOCK® T15. Widoczny ruszt z profili stalowych ze stopką o szerokości 15 mm. Obciążalność kratownicy do 9 kg/m<sup>2</sup> zgodnie z normą PN-EN 13964.

**Profil przyścienny:** Kątownik lub profil schodkowy QUICK-LOCK®. Mocowanie do ściany co 500 mm maksymalnie.

**Montaż:** Przed przystąpieniem do montażu płyt sufitowych należy zmontować konstrukcję sufitową (wsporcą). Montaż należy rozpocząć od naniesienia poziomu sufitu za pomocą niwelatora optycznego lub laserowego bądź poziomicy wodnej. Następnie mocujemy kątownik przyścienny za pomocą kołków rozporowych rozmieszczonych co 500 mm. Rozmieszczenie profili nośnych

Po wypoziomowaniu sufitu uzupełniamy wszystkie płyty i wykonujemy docinki przy ścianach. W celu docięcia płyty sufitowej, należy ją nadciąć od strony widocznej wzdłuż wymaganej linii za pomocą noża monterskiego, następnie złamać i przeciąć nożem papier od strony spodniej (analogicznie jak dla płyty g-k).

**Uwaga 1:** Zaleca się montaż profili głównych  $L = 3600$  równolegle do promieni światła dziennego.

**Uwaga 2:** Łączenie profili głównych nie powinno przebiegać w jednej linii.

$L = 3600$  wyznacza się w module co 1200 mm, pamiętając, aby profile – pierwszy i ostatni – dzieliła od ściany odległość nie większa niż 600 mm. Po roztrasowaniu profili głównych наносimy punkty mocowania wieszaków (co 1200 mm), pamiętając przy tym, że odległość pierwszego i ostatniego wieszaka od ściany nie powinna być większa niż 400 mm. Do mocowania wieszaków używamy tylko metalowych systemów mocowania. Po zawieszeniu profili głównych (co 1200 mm) wpinamy co 600 mm profile poprzeczne długie  $L = 1200$  mm. Następnie pomiędzy profile poprzeczne długie wpinamy profile poprzeczne krótkie  $L = 600$  mm. W ten sposób otrzymujemy kratownicę 600x600 mm, którą w 10% wypełniamy płytami sufitowymi i poziomujemy. Płyty sufitowe wkładamy w czystych, bawełnianych rękawiczkach w celu uniknięcia zabrudzeń.

Po wypoziomowaniu sufitu uzupełniamy wszystkie płyty i wykonujemy docinki przy ścianach. W celu docięcia płyty sufitowej, należy ją nadciąć od strony widocznej wzdłuż wymaganej linii za pomocą noża monterskiego, następnie złamać i przeciąć nożem papier od strony spodniej (analogicznie jak dla płyty g-k).

**Uwaga 1:** Zaleca się montaż profili głównych  $L = 3600$  równolegle do promieni światła dziennego.

**Uwaga 2:** Łączenie profili głównych nie powinno przebiegać w jednej linii.

### Sufit kasetonowy GYPTONE D2 z niewidoczną konstrukcją T24 QUICK-LOCK® – System RIGIPS 4.07.51

**Płyty sufitowe:** Panele z grupy GYPTONE wykonane z płyty gipsowo-kartonowej o grubości 12,5 mm, wykończone i pomalowane. Płyty wykonane w technologii Activ'Air®, redukują poziom stężenia formaldehydu. Krawędzie typu D2 umożliwiające montaż na profilach T24 w taki sposób, by konstrukcja była niewidoczna a sufit rozbiegalny. Wymiary 600x600 mm. Wzór powierzchni (**Base 31, Line 4, Point 11, Point 12, Quattro 20, Quattro 22, Quattro 50, Sixto 60**). Wskaźnik pochłaniania dźwięku  $\alpha_w =$  (**wpisać dane z katalogu**). Izolacyjność dźwiękowa  $D_{nfw} =$  (**wpisać dane z katalogu**). Kolor biały NCS 0500 (**wpisać inny kolor**).

**Konstrukcja:** QUICK-LOCK® T24. Niewidoczny ruszt z profili stalowych ze stopką o szerokości 24 mm. Profile nośne T24 w rozstawie co 600 mm, łączone za pomocą specjalnych profili dystansowych nakładanych od góry w odstępach 1800 mm maksymalnie. Obciążalność kratownicy do 12 kg/m<sup>2</sup> zgodnie z normą PN-EN 13964.

**Profil przyścienny:** Kątownik lub profil schodkowy QUICK-LOCK®. Mocowanie do ściany co 500 mm maksymalnie.

**Montaż:** Przed przystąpieniem do montażu płyt sufitowych należy zmontować konstrukcję sufitową (wsporcą). Montaż należy rozpocząć od naniesienia poziomu sufitu za pomocą niwela-

tora optycznego lub laserowego bądź poziomicy wodnej.

Następnie mocujemy kątownik przyścienny za pomocą kołków rozporowych rozmieszczonych co 500 mm. Rozmieszczenie profili nośnych  $L = 3600$  wyznacza się w module co 600 mm. Po roztrasowaniu profili głównych наносimy punkty mocowania wieszaków (co 1200 mm), pamiętając przy tym, że odległość pierwszego i ostatniego wieszaka od ściany nie powinna być większa niż 100 mm. Do mocowania wieszaków używamy tylko metalowych systemów mocowania.

Po zawieszeniu profili głównych (co 600 mm) spinamy je za pomocą specjalnych profili dystansowych zakładanych od góry. Rozstaw profili dystansowych powinien wynosić maksymalnie 1800 mm w jednym rzędzie i 900 mm w rzędach sąsiednich. Płyty wkładamy w konstrukcję wieszając je na dwóch równoległych krawędziach typu D2 i dosuwając ściśle do siebie. Płyty sufitowe wkładamy w czystych, bawełnianych rękawiczkach w celu uniknięcia zabrudzeń.

Po wypoziomowaniu sufitu uzupełniamy wszystkie płyty i wykonujemy docinki przy ścianach. W celu docięcia płyty sufitowej, należy ją nadciąć od strony widocznej wzdłuż wymaganej linii za pomocą noża monterskiego, następnie złamać i przeciąć nożem papier od strony spodniej (analogicznie jak dla płyty g-k).

**Uwaga 1:** Łączenie profili głównych nie powinno przebiegać w jednej linii.

### Sufit kasetonowy GYPTONE D2 z niewidoczną konstrukcją T24 CROSS-LOCK – System RIGIPS 4.07.52.

**Płyty sufitowe:** Panele z grupy GYPTONE wykonane z płyty gipsowo-kartonowej o grubości 12,5 mm, wykończone i pomalowane. Płyty wykonane w technologii Activ'Air®, redukują poziom stężenia formaldehydu. Krawędzie typu D2 umożliwiające montaż na profilach T24 w taki sposób, by konstrukcja była niewidoczna a sufit rozbie-

galny. Wymiary 600x600 mm. Wzór powierzchni (**Base 31, Line 4, Point 11, Point 12, Quattro 20, Quattro 22, Quattro 50, Sixto 60**). Wskaźnik pochłaniania dźwięku  $\alpha_w =$  (**wpisać dane z katalogu**). Izolacyjność dźwiękowa  $D_{nfw} =$  (**wpisać dane z katalogu**). Kolor biały NCS 0500 (**wpisać inny kolor**).



**Konstrukcja:** QUICK-LOCK® T24. Niewidoczny ruszt dwupoziomowy z profili stalowych ze stopką o szerokości 24 mm. Profile nośne górne QUICK-LOCK® T24 w rozstawie co 1200 mm. Profile dolne QUICK-LOCK® T24 w rozstawie co 600 mm, biegnące prostopadle do profili górnych. Profile górne i dolne połączone specjalnym łącznikiem poprzecznym CROSS-LOCK GS. Obciążalność kratownicy do 12 kg/m<sup>2</sup> zgodnie z normą PN-EN 13964.

**Profil przyścienny:** Kątownik lub profil schodkowy QUICK-LOCK®. Mocowanie do ściany co 500 mm maksymalnie.

**Montaż:** Przed przystąpieniem do montażu płyt sufitowych należy zmontować konstrukcję sufitową (wsporcą). Montaż należy rozpocząć od naniesienia poziomu sufitu za pomocą niwelatora optycznego lub laserowego bądź poziomicy wodnej. Następnie mocujemy kątownik przyścienny za pomocą kołków rozporowych rozmieszczonych co 500 mm. Rozmieszczenie profili nośnych górnych QUICK-LOCK® L = 3600 wyznacza się w module co 1200 mm. Po roztrasowaniu profili nośnych nanosimy punkty mocowania wieszaków (co 1200 mm), pamiętając

przy tym, że odległość pierwszego i ostatniego wieszaka od ściany nie powinna być większa niż 300 mm. Do mocowania wieszaków używamy tylko metalowych systemów mocowania. Po zawieszeniu profili nośnych górnych (co 1200 mm), mocujemy bezpośrednio pod nimi prostopadle profile dolne CROSS-LOCK w odstępach co 600 mm. Do połączenia profili używamy łącznika poprzecznego CROSS-LOCK, który blokujemy na profilu górnym we właściwym gnieździe. Profile dolne CROSS-LOCK blokujemy w łącznikach poprzecznych doginając metalowe skrzydełka łączników. Płyty wkładamy w konstrukcję wieszając je na dwóch równoległych krawędziach typu D2 i dosuwając ściśle do siebie. Płyty sufitowe wkładamy w czystych, bawełnianych rękawiczkach w celu uniknięcia zabrudzeń.

Po wypoziomowaniu sufitu uzupełniamy wszystkie płyty i wykonujemy docinki przy ścianach. W celu docięcia płyty sufitowej, należy ją nadciąć od strony widocznej wzdłuż wymaganej linii za pomocą noża monterskiego, następnie złamać i przeciąć nożem papier od strony spodniej (analogicznie jak dla płyty g-k).

**Uwaga 1:** Łączenie profili głównych nie powinno przebiegać w jednej linii

## Wyspa sufitowa INSULA 76 z widoczną konstrukcją T24 – System RIGIPS 4.07.91

**Płyty sufitowe:** Panele z grupy (GYPTONE, CASOPRANO, GYPREX) wykonane z płyty gipsowo-kartonowej o grubości (10; 9,5; 8,0) mm, wykończone i pomalowane. Krawędzie proste typu A. Wymiary (600x600 mm, 600x1200 mm). Wzór powierzchni (wpisać wybrany wzór z katalogu Sufity RIGIPS). Wskaźnik pochłaniania dźwięku  $\alpha_w$  = (wpisać dane z katalogu). Izolacyjność dźwiękowa  $D_{nfw}$  = (wpisać dane z katalogu). Kolor biały NCS 0300 (wpisać inny kolor).

**Konstrukcja:** Dwupoziomowa, wykonana z ocynkowanych ogniowo profili stalowych QUICK-LOCK® T24 i CROSS-LOCK T24. Poziom górny stanowią profile nośne QUICK-LOCK® T24 w rozstawie maksymalnym 1200 mm. Poziom

dolny stanowi widoczny ruszt z profili stalowych ze stopką o szerokości 24 mm, wykonany z profili CROSS-LOCK T24 i poprzeczek systemowych T24 o długościach 1200 i 600 mm. Połączenie górnych profili nośnych z profilami CROSS-LOCK za pomocą systemowych łączników poprzecznych CROSS-LOCK. Brzegi wyspy stanowią ocynkowane i malowane proszkowo profile INSULA U-76 o wysokości 76 mm. Wymiary wyspy są wielokrotnością modułu 600 mm. Obciążalność kratownicy do 12 kg/m<sup>2</sup> zgodnie z normą PN-EN 13964.

**Profil przyścienny:** Nie występuje.

**Montaż:** Montaż wyspy INSULA 76 rozpoczynamy od właściwego docięcia profili nośnych. Profile

górne QUICK-LOCK® T24 docinamy na szerokość modułową wyspy + 21 mm, w taki sposób, aby pierwsze gniazdo w profilu znajdowało się 10,5 mm od brzegu profilu. Profile dolne CROSS-LOCK docinamy na długość modułową wyspy + 21 mm, w taki sposób, aby pierwsze podwójne gniazdo w profilu znajdowało się 10,5 mm od brzegu profilu. W przypadku wymiarów wyspy większych niż 3600 mm należy połączyć profile nośne w sposób typowy dla konstrukcji T24. Następnie podwieszamy profile nośne QUICK-LOCK® T24 na wieszakach (linkach) w rozstawie maksymalnym co 1200 mm. Poprzecznie do nich instalujemy profile CROSS-LOCK T24 za pomocą łączników CROSS-LOCK. Łączniki przykręcamy wkrętem TN25 do gniazda profili górnych, a po zamontowaniu profili dolnych doginamy skrzydełka blokujące łączników. Następnie wpinamy potrzebne

poprzeczki systemowe T24 o długościach 1200 i 600 mm, tworząc kratownicę konstrukcji. Następnie na krawędzie kratownicy zakładamy profile brzegowe U-76, zaczynając od narożnika. Profile brzegowe zawierają zintegrowane łączniki wzdłużne, oraz skrzydełka, które służą do blokowania na profilach T24. Po założeniu wszystkich profili brzegowych skręcamy je od góry na połączeniach wkrętami typu „pchełka”. Na koniec wkładamy płyty sufitowe w czystych, bawełnianych rękawiczkach w celu uniknięcia zabrudzeń.

**Uwaga 1:** Zaleca się montaż profili głównych (dolnych) L=3600 równolegle do promieni światła dziennego.

**Uwaga 2:** Łączenie profili głównych nie powinno przebiegać w jednej linii.

## Wyspa sufitowa INSULA 76 Mono z niewidoczną konstrukcją CD60 – System RIGIPS 4.07.92

**Płyty sufitowe:** Wielkoformatowe, perforowane lub pełne płyty gipsowo-kartonowe marki RIGIPS z grupy (RIGITON, GYPTONE BIG, RIGIPS PRO) o grubości 12,5 mm. Krawędzie proste typu A. Wymiary płyt dowolne, zgodne ze specyfikacją RIGIPS. Wzór perforacji (wpisać wybrany wzór z katalogu Sufity RIGIPS). Wskaźnik pochłaniania dźwięku  $\alpha_w$  = (wpisać dane z katalogu). Kolor – płyty przeznaczone do pomalowania.

**Konstrukcja:** Krzyżowa dwupoziomowa z profili CD 60 ULTRASTIL®. Ruszt niewidoczny. Brzegi wyspy stanowią ocynkowane i malowane proszkowo profile INSULA U-76 o wysokości 76 mm. Wymiary wyspy są wielokrotnością modułu 600 mm.

**Profil przyścienny:** Nie występuje.

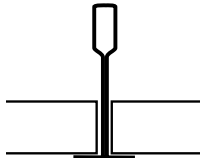
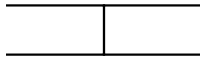
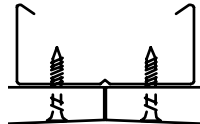
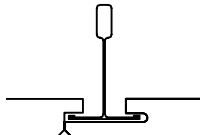
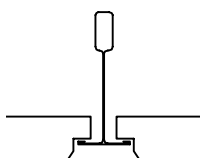
**Montaż:** Montaż wyspy INSULA 76 Mono rozpoczynamy od właściwego docięcia profili nośnych. Profile górne CD60 ULTRASTIL® docinamy na szerokość modułową wyspy + 20 mm. Profile dolne CD60 ULTRASTIL® docinamy na długość modułową wyspy – 100 mm.

Następnie podwieszamy górne profile nośne CD60 ULTRASTIL® na wieszakach (linkach) w rozstawie maksymalnym co 1000 mm. Poprzecznie do nich instalujemy profile dolne CD60 ULTRASTIL® za pomocą łączników krzyżowych RIGIPS, w rozstawie maksymalnym co 400 mm. Do dolnych profili CD60 ULTRASTIL® przykręcamy płyty w ten sposób, aby odległość profilu z każdej strony od brzegu płyty wynosiła minimum 60 mm. Umożliwi nam to przykręcenie dodatkowych profili CD60 ULTRASTIL® po obwodzie płyt. Profile obwodowe posłużą do prawidłowego zamocowania profili brzegowych U-76. Przykręcone płyty, stanowiące płaszczyznę wyspy, szpachlujemy i malujemy zgodnie z wymaganiami. Następnie na krawędzie wyspy zakładamy profile brzegowe U-76, zaczynając od narożnika. Profile brzegowe zawierają zintegrowane łączniki wzdłużne, oraz skrzydełka, które służą do blokowania na profilach CD60 ULTRASTIL®. Po założeniu wszystkich profili brzegowych skręcamy je od góry na połączeniach wkrętami typu „pchełka”.



# Szczegóły projektowe i montażowe

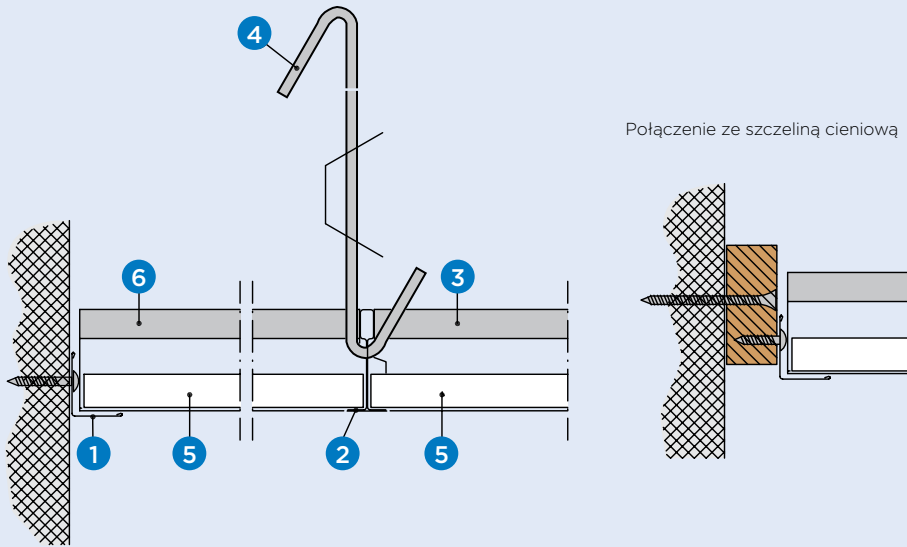
Przedstawione detale ułatwią Państwu właściwe zaprojektowanie i późniejsze wykonanie bardziej skomplikowanych lub nietypowych połączeń czy rozwiązań na suficie. Staramy się, aby mogli Państwo skorzystać z gotowych rozwiązań RIGIPS, co gwarantuje oszczędność pracy oraz właściwą jakość wykonanych sufitów. Aby ułatwić poruszanie się wśród rysunków, wszystkie detale pogrupowaliśmy w zależności od rodzaju krawędzi płyt sufitowych. Poniższa tabelka zawiera zestawienie krawędzi, systemów sufitowych i treści, której dotyczą przedstawione szczegóły. W przypadku konieczności zastosowania innych rozwiązań, prosimy o kontakt z naszymi doradcami technicznymi.

| KRAWĘDŹ                                                                                           | SYSTEM                                                                                                                             | SZCZEGÓŁ                 |                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br>Krawędź A    | Sufit kasetonowy z widocznymi profilami T24 lub T15 i pomalowanymi fabrycznie płytami. Płyty można demontować.                     | <b>A-001 Krawędź A</b>   | połączenie sufitu kasetonowego ze ścianą za pośrednictwem profilu kąтового.                       |
|                                                                                                   |                                                                                                                                    | <b>A-002 Krawędź A</b>   | połączenie sufitu kasetonowego ze ścianą za pośrednictwem profilu schodkowego                     |
|                                                                                                   |                                                                                                                                    | <b>A-003 Krawędź A</b>   | połączenie sufitu kasetonowego ze ścianą za pośrednictwem opaski z płyt g-k o szerokości < 450 mm |
|                                                                                                   |                                                                                                                                    | <b>A-004 Krawędź A</b>   | połączenie sufitu kasetonowego ze ścianą za pośrednictwem opaski z płyt g-k o szerokości > 450 mm |
|                                                                                                   |                                                                                                                                    | <b>A-005 Krawędź A</b>   | połączenie sufitów kasetonowych o różnych poziomach                                               |
|                                                                                                   |                                                                                                                                    | <b>A-006 Krawędź A</b>   | połączenie sufitów kasetonowych o różnych poziomach z użyciem profili F13 lub F16                 |
| <br>Krawędź A1  | Sufit monolityczny z niewidocznymi profilami CD60 i płytami RIGITON do pomalowania po zamontowaniu. Płyt nie można demontować.     | <b>A1-001 Krawędź A1</b> | połączenie sufitów monolitycznych RIGITON ze ścianą za pomocą opaski z płyt g-k.                  |
|                                                                                                   |                                                                                                                                    | <b>A1-002 Krawędź A1</b> | połączenie sufitów monolitycznych RIGITON ze ścianą                                               |
|                                                                                                   |                                                                                                                                    | <b>A1-003 Krawędź A1</b> | szczelina dylatacyjna w sufitach monolitycznych RIGITON                                           |
| <br>Krawędź B1 | Sufit monolityczny z niewidocznymi profilami CD60 i płytami GYPTONE BIG do pomalowania po zamontowaniu. Płyt nie można demontować. | <b>B1-001 Krawędź B1</b> | połączenie sufitu monolitycznego ze ścianą za pośrednictwem profilu UD30                          |
|                                                                                                   |                                                                                                                                    | <b>B1-002 Krawędź B1</b> | połączenie sufitu monolitycznego łukowego ze ścianą                                               |
|                                                                                                   |                                                                                                                                    | <b>B1-003 Krawędź B1</b> | dźwiękochłonna okładzina ścienna                                                                  |
| <br>Krawędź D2 | Sufit kasetonowy z niewidocznymi profilami T24 i pomalowanymi fabrycznie płytami GYPTONE. Płyty można demontować.                  | <b>D-001 Krawędź D2</b>  | połączenie sufitu kasetonowego ze ścianą za pośrednictwem profilu kąтового                        |
|                                                                                                   |                                                                                                                                    | <b>D-002 Krawędź D2</b>  | połączenie sufitu kasetonowego ze ścianą za pośrednictwem profilu schodkowego                     |
|                                                                                                   |                                                                                                                                    | <b>D-003 Krawędź D2</b>  | połączenie sufitu kasetonowego ze ścianą za pośrednictwem opaski z płyt g-k                       |
| <br>Krawędź E  | Sufit kasetonowy z widocznymi profilami T24 lub T15 i pomalowanymi fabrycznie płytami. Płyty można demontować.                     | <b>E-001 Krawędź E</b>   | połączenie sufitu kasetonowego ze ścianą za pośrednictwem profilu kąтового                        |
|                                                                                                   |                                                                                                                                    | <b>E-002 Krawędź E</b>   | połączenie sufitu kasetonowego ze ścianą za pośrednictwem profilu schodkowego                     |
|                                                                                                   |                                                                                                                                    | <b>E-003 Krawędź E</b>   | połączenie sufitu kasetonowego ze ścianą za pośrednictwem opaski z płyt g-k o szerokości < 450 mm |
|                                                                                                   |                                                                                                                                    | <b>E-004 Krawędź E</b>   | połączenie sufitów kasetonowych o różnych poziomach                                               |

## A-001 Krawędź A, połączenie ze ścianą z profilem kątowym, maksymalna szerokość fryzu 600 mm

Obwodowy profil drewniany można z powodzeniem zastosować do montażu obrzeża krawędzi, aby przejąć nierówności ściany.

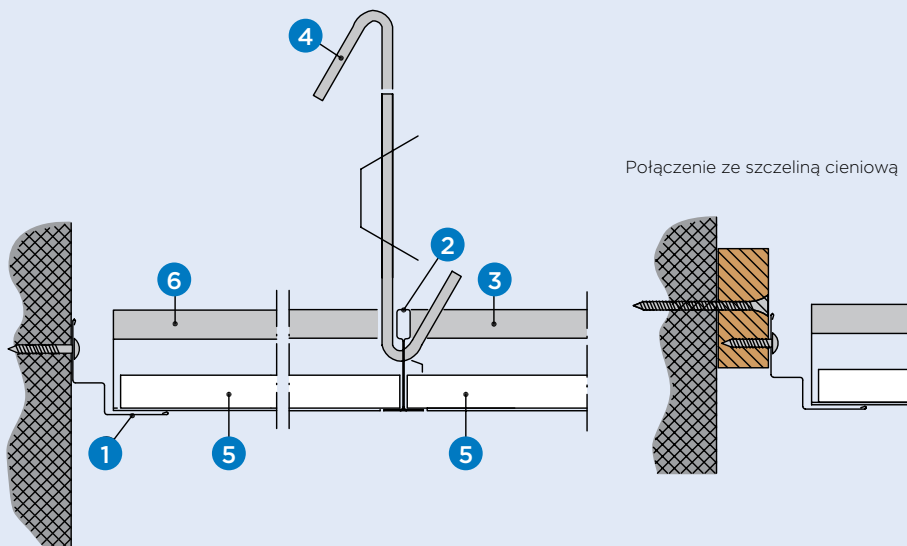
1. Profil kątowy, zamontowany na ścianie wkrętem (z łbem wypukłym) co 300 mm.
2. Profil główny T-15 mm lub T-24 mm co 1200 mm.
3. Profil poprzeczny T-15 mm lub T-24 mm, długość 1200 mm, co 600 mm.
4. Wieszak, co 1200 mm.
5. Płyta sufitowa RIGIPS z krawędzią A.
6. Profil poprzeczny T-15 mm lub T-24 mm.



## A-002 Krawędź A, połączenie ze ścianą z profilem schodkowym maksymalna szerokość fryzu 600 mm

Obwodowy profil drewniany można z powodzeniem zastosować do montażu obrzeża krawędzi, aby przejąć nierówności ściany.

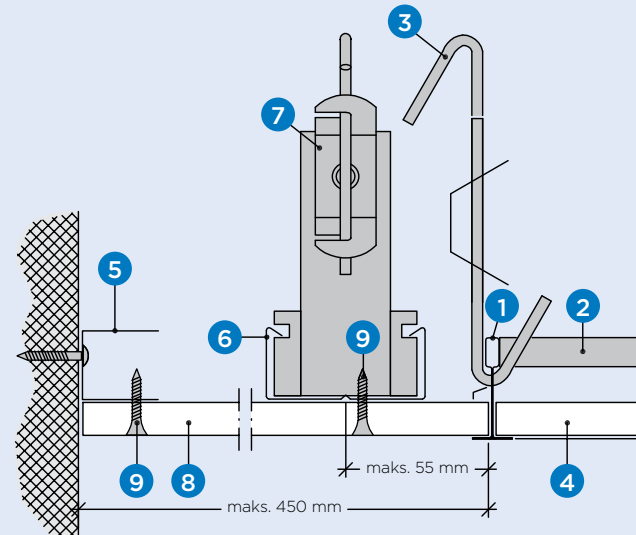
1. Profil kątowy, zamontowany na ścianie wkrętem (wypukły łeb) co 300 mm.
2. Profil główny T-15 mm lub T-24 mm co 1200 mm.
3. Profil poprzeczny T-15 mm lub T-24 mm, długość 1200 mm, co 300 mm.
4. Wieszak, co 1200 mm.
5. Płyta sufitowa RIGIPS z krawędzią A.
6. Profil poprzeczny T-15 mm lub T-24 mm.





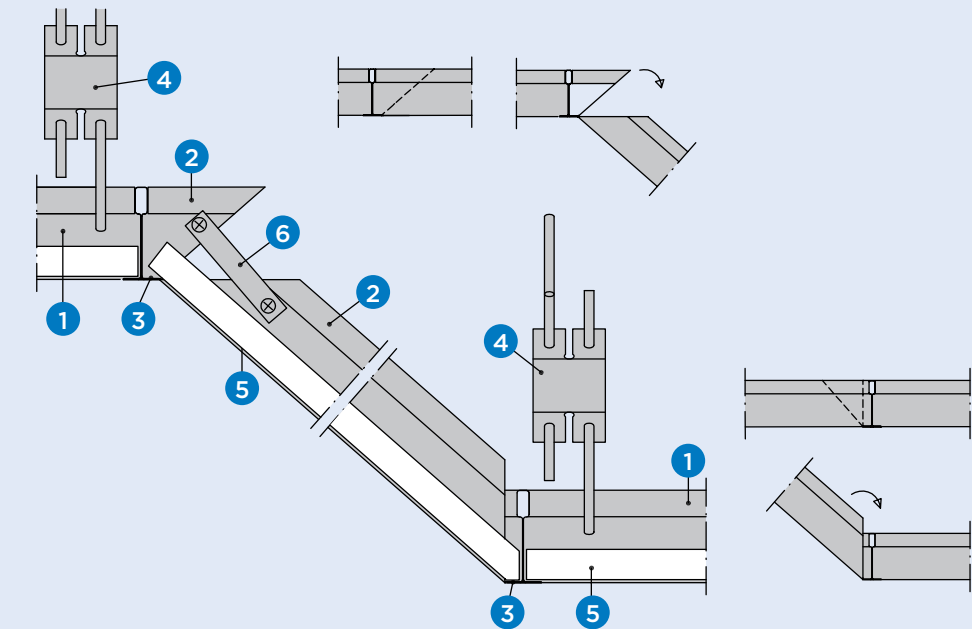
### A-003 Krawędź A, opaska z płyt gipsowo- kartonowych RIGIPS 12,5 mm, maksymalna szerokość fryzu 450 mm

1. Profil główny T-15 mm lub T-24 mm, co 1200 mm.
2. Profil poprzeczny T-15 mm lub T-24 mm, długość 1200 mm, co 600 mm.
3. Wieszak, co 1200 mm.
4. Płyta sufitowa RIGIPS z krawędzią A.
5. Profil obwodowy UD 30 ULTRASTIL® lub UD 30, zamontowany na ścianie wkrętem (wypukły łeb) co 400 mm.
6. Profil nośny CD 60 ULTRASTIL® lub CD 60.
7. Wieszak, obrotowy do CD, co 900 mm.
8. Płyta gipsowo-kartonowa RIGIPS 12, 5 mm.
9. Wkręt TN 2,5 x 25 mm.



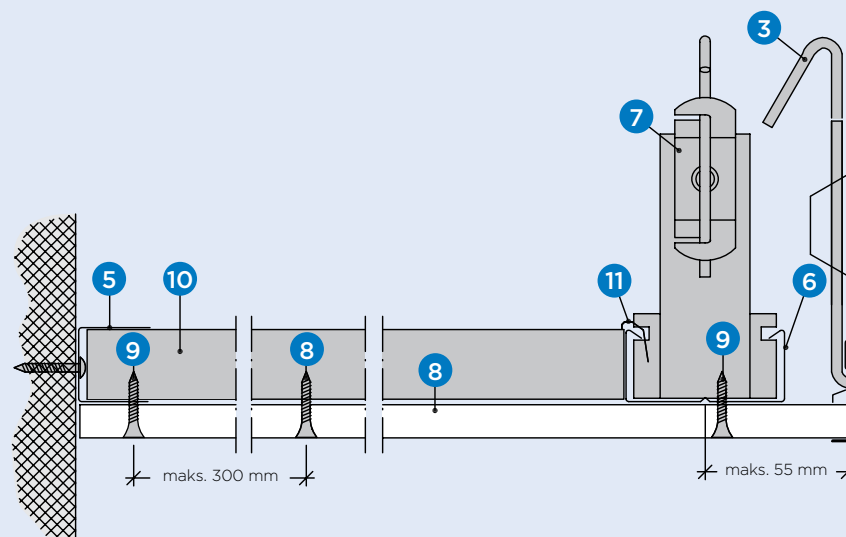
### A-005 Krawędź A, połączenie sufitów dekoracyjnych o różnych poziomach

1. Profil główny T-15 mm lub T-24 mm, co 1200 mm.
2. Profil główny T-15 mm lub T-24 mm, co 1200 mm.
3. Profil poprzeczny T-15 mm lub T-24 mm, długość 1200 mm, co 600 mm.
4. Wieszak, co 1200 mm.
5. Płyta sufitowa RIGIPS z krawędzią A, dolna krawędź dostosowuje się do profilu.
6. Łączenie wzmacniające profilu (płaskownik) montowane wkrętem 3,9x11 mm („pchełka”)



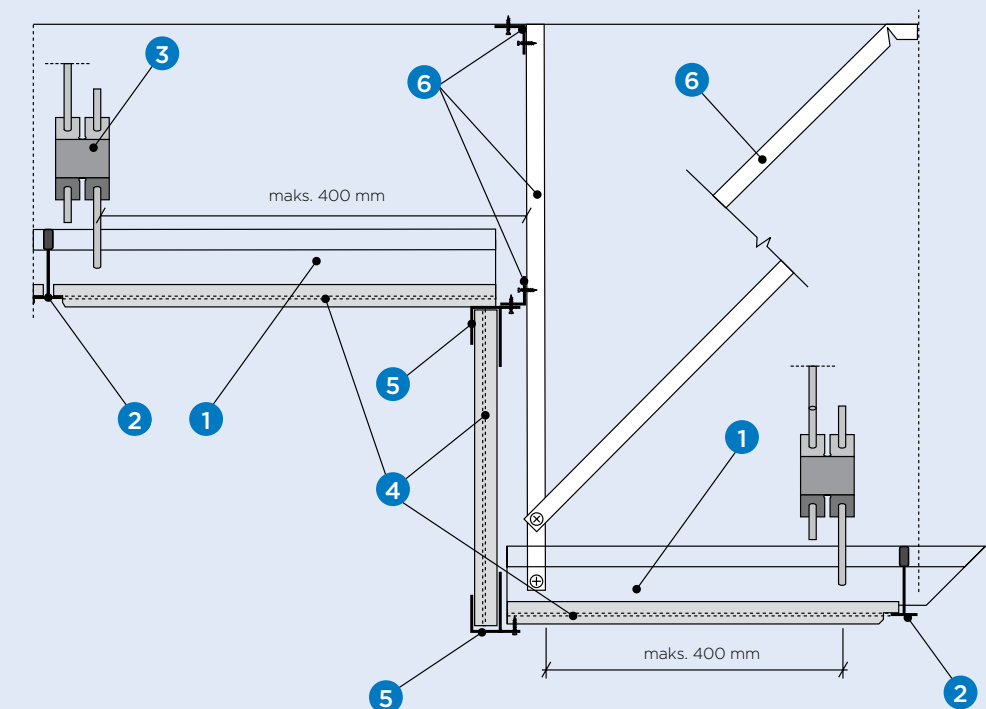
### A-004 Krawędź A, opaska z płyt gipsowo-kartonowych RIGIPS 12,5 mm, maksymalna szerokość fryzu 450-1200 mm

1. Profil główny T-15 mm lub T-24 mm, co 1200 mm.
2. Profil poprzeczny T-15 mm lub T-24 mm, długość 1200 mm, co 600 mm.
3. Wieszak, co 1200 mm.
4. Płyta sufitowa RIGIPS z krawędzią A.
5. Profil UD 30 ULTRASTIL® lub UD 30, zamontowany do ściany wkrętem (wypukły łeb) co 500 mm.
6. Profil nośny CD 60 ULTRASTIL® lub CD 60.
7. Wieszak obrotowy do CD, co 900 mm.
8. Płyta gipsowo-kartonowa RIGIPS 12,5 mm.
9. Wkręt TN 3,5x25 mm.
10. Profil nośny CD 60 ULTRASTIL® lub CD 60, co min. 400 mm.
11. Łącznik poprzeczny do CD – konstrukcja pozioma



### A-006 Połączenie sufitów kasetonowych o różnych poziomach z użyciem profili F13 lub F16

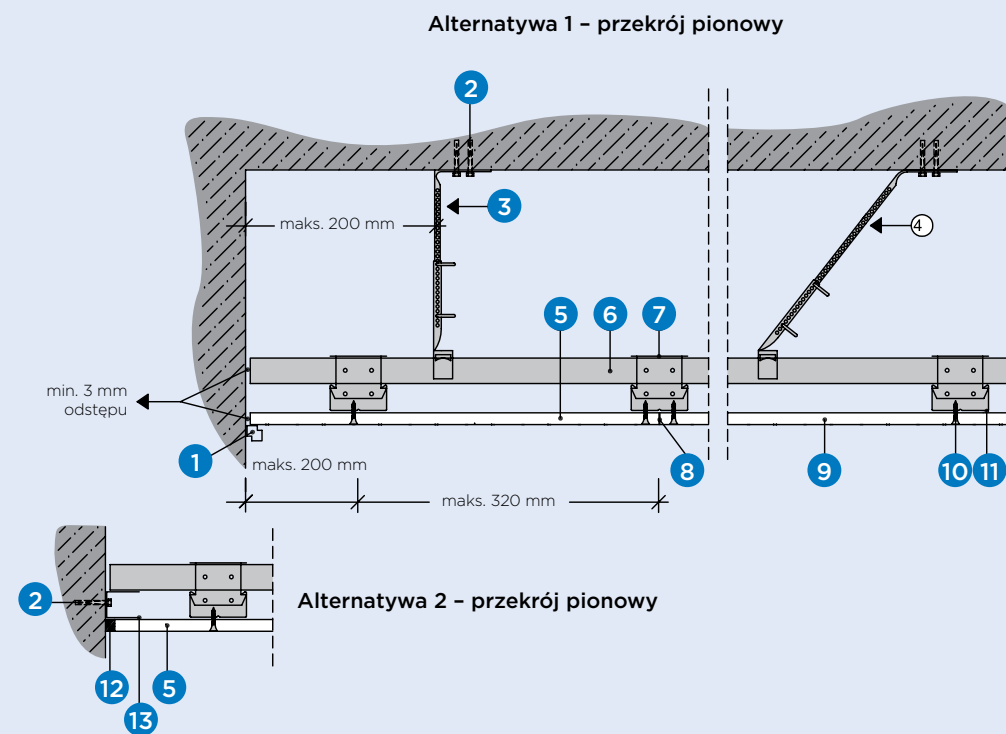
1. Profil główny T15 lub T24, L = 3600 mm
2. Profil poprzeczny T15 lub T24, L = 1200 mm lub L = 600 mm
3. Wieszak
4. Płyta sufitowa RIGIPS
5. Profil F13 lub F16 mocowany do profili głównych wkrętami do blachy
6. Profil kątowy (19x24 mm)





## A1-001 RIGITONE, opaska z płyt gipsowo-kartonowych RIGIPS 12,5 mm

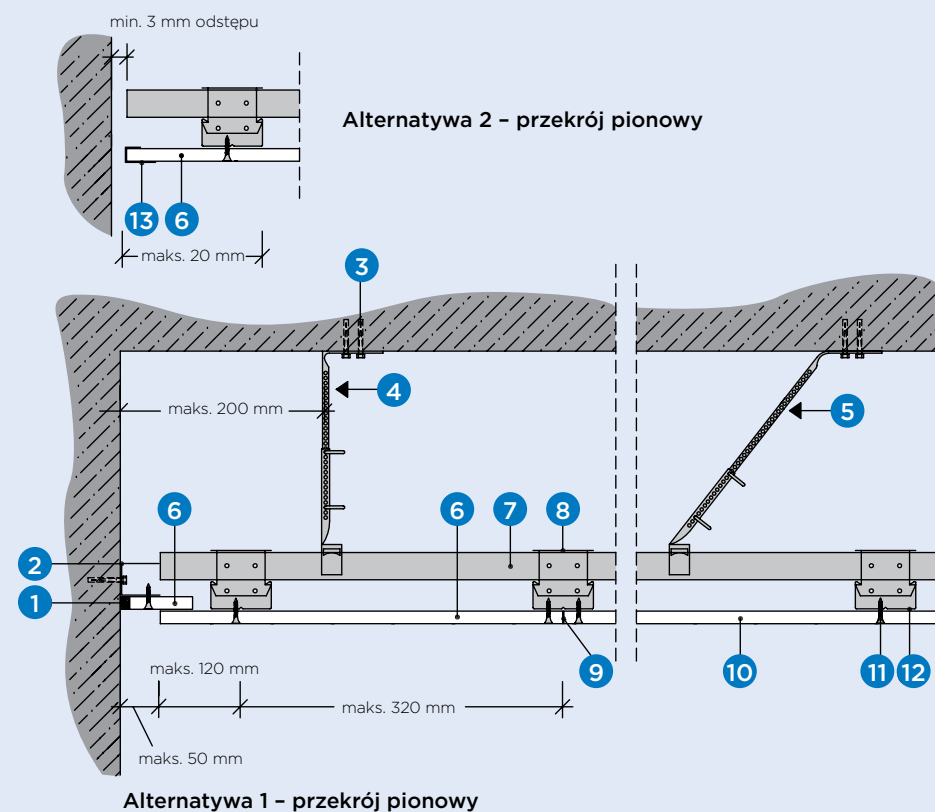
1. Dodatkowy profil wykończeniowy, montuje się sztywno na ścianie.
2. Stalowy element mocujący.
3. Wieszak obrotowy do CD, co maks. 900 mm.
4. Wieszak pochylony pod kątem.
5. Płyta gipsowo-kartonowa RIGIPS 12,5 mm.
6. Profile główne CD 60 ULTRASTIL® lub CD 60, co maks. 1000 mm.
7. Łącznik krzyżowy do CD.
8. Klejenie na kancie.
9. Płyta gipsowo-kartonowa RIGITONE perforowana.
10. Wkręty TN 3,5x25 mm.
11. Profil nośny CD 60 ULTRASTIL® lub CD 60, co maks. 320 mm.
12. Łączenie plastyczne kitem akrylowym.
13. Profil UD 30 ULTRASTIL® lub UD 30.



Uwaga! Płyty gipsowej nie można przymocować do narożnego kątownika obwodowego.  
Uwaga! System metalowy podwieszonego sufitu/płyty gipsowo-kartonowe nie mogą być przymocowane do ścian.

## A1-002 RIGITONE, połączenie ze ścianą

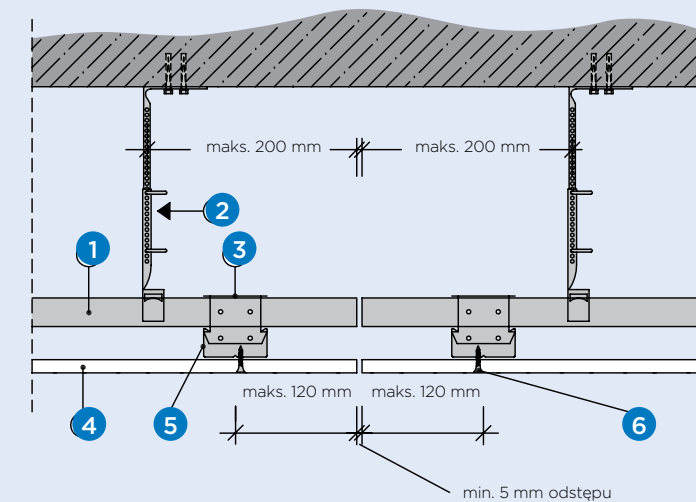
1. Łączenie plastyczne kitem akrylowym.
2. Profil UD 30 ULTRASTIL® lub UD 30.
3. Stalowy element mocujący.
4. Wieszak, co maks. 900 mm.
5. Wieszak pochylony pod kątem.
6. Płyta gipsowo-kartonowa RIGIPS 12,5 mm.
7. Profil główny CD 60 ULTRASTIL® lub CD 60, co maks. 1000 mm.
8. Łącznik krzyżowy do CD.
9. Łączenie przez klejenie.
10. Płyta gipsowa RIGITONE perforowana.
11. Wkręty TN 3,5x25 mm.
12. Profil nośny CD 60 ULTRASTIL® lub CD 60, co maks. 320 mm.
13. Profil wykończeniowy - ochrona kantu.



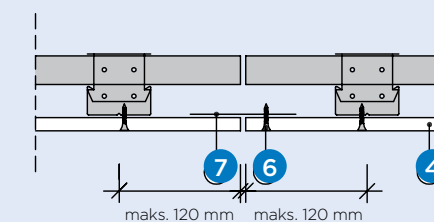
Uwaga! System metalowy podwieszonego sufitu/płyty gipsowo-kartonowe nie mogą być przymocowane do ścian.

## A1-003 RIGITONE, szczelina dylatacyjna

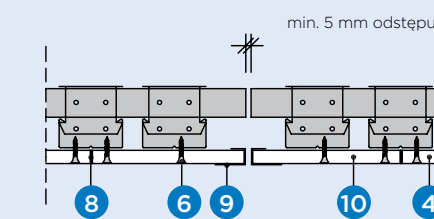
1. Profile główne CD 60 ULTRASTIL® lub CD 60, co maks. 1000 mm.
2. Wieszak, co maks. 900 mm.
3. Łącznik krzyżowy do CD.
4. Płyta RIGITONE perforowana.
5. Profil nośny CD 60 ULTRASTIL® lub CD 60, co maks. 320 mm.
6. Wkręty TN 3,5x25 mm.
7. Płaskownik mocowany śrubami tylko z jednej strony.
8. Łączenie przez klejenie.
9. Profil wykończeniowy - ochrona kantu.
10. Płyta fryzowana bez perforacji.



Alternatywa 1 - przekrój pionowy



Alternatywa 2 - przekrój pionowy



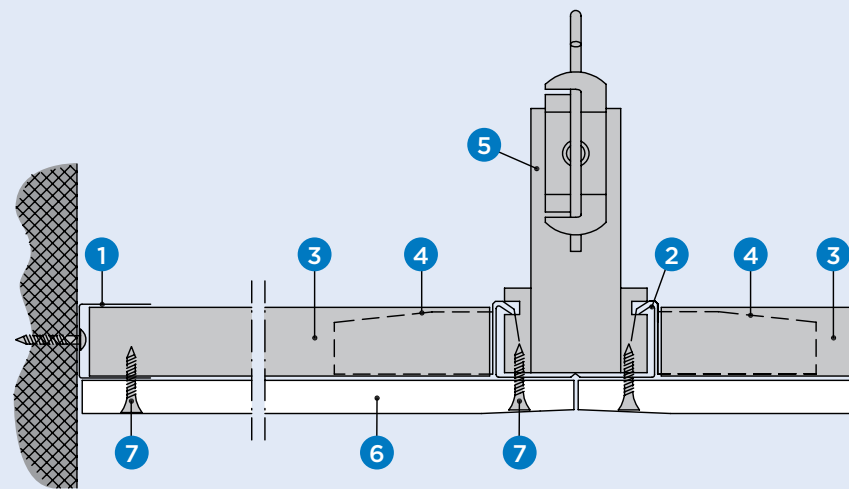
Alternatywa 3 - przekrój pionowy

Uwaga! System metalowy podwieszonego sufitu/płyty gipsowo-kartonowe nie mogą być przymocowane do ścian.



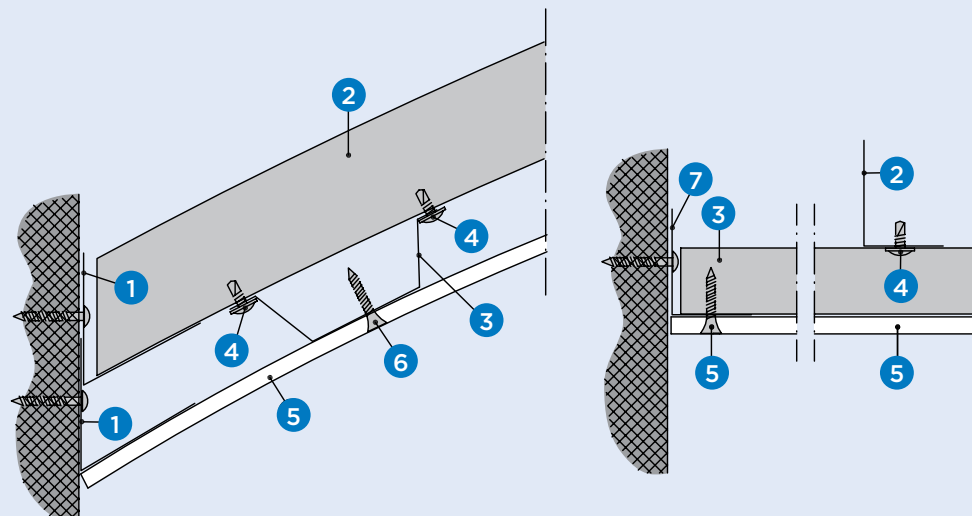
### B1-001 Krawędź B1, sufit podwieszony z systemem sufitu podwieszonego z konstrukcją krzyżową jednopoziomową, detal połączenia ze ścianą

1. Profil UD 30, przymocowany do ściany co 500 mm
2. Profil nośny CD 60 ULTRASTIL® lub CD 60, co 1200 mm
3. Profil poprzeczny CD 60 ULTRASTIL® lub CD 60, co 400 mm
4. Łącznik poprzeczny do CD – konstrukcja jednopoziomowa
5. Wieszak obrotowy do CD, co 900 mm
6. Płyta GYPTONE BIG 12,5 mm z brzegiem B1 lub płyta gipsowo-kartonowa 12,5 z gładkim fryzem
7. Wkręt TN 3,5 mm x 25 mm



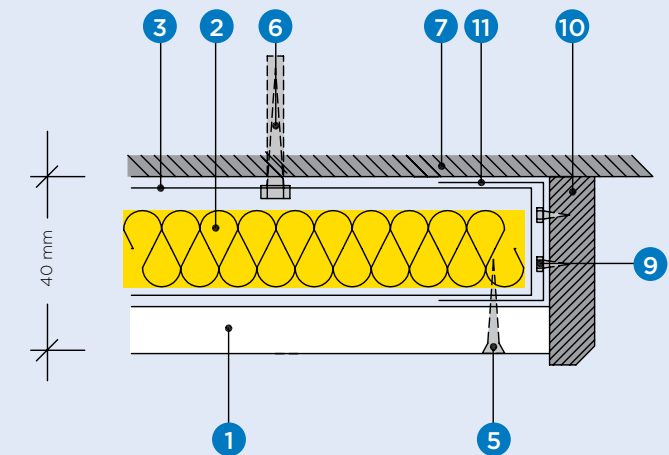
### B1-002 Brzeg B1 Curve, sufit łukowy, łączenie do ścian

1. Kątownik narożny ze zmiennym kątem, zamontowany do ściany co 400 mm
2. Profil gięty, co 1000 mm
3. Profil nośny „kapeluszowy”, co 300 mm
4. Wkręt 3,9 x 11 mm („pchełka”)
5. Płyta GYPTONE BIG Curve 6,5 mm, krawędź B1
6. Wkręt 3,5 x 25 mm
7. Profil narożny, giętki

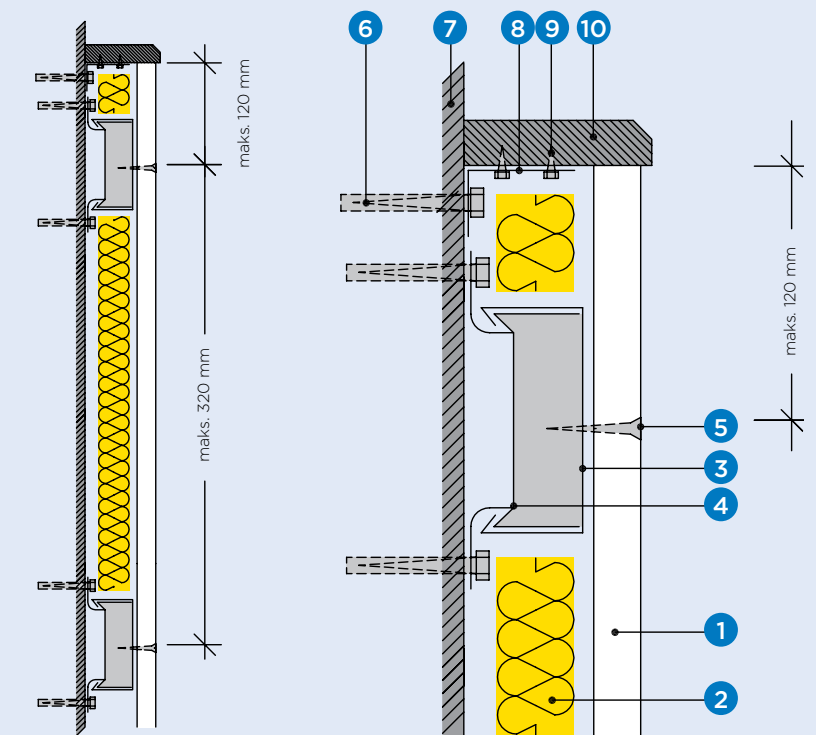


### B1-003 GYPTONE BIG, detal montażowy pionowego panelu dźwiękochłonnego

1. Płyta gipsowo-kartonowa GYPTONE perforowana.
2. Wełna mineralna.
3. Profil montażowy CD 60 ULTRASTIL® lub CD 60, co maks. 320 mm.
4. Łącznik bezpośredni przymocowany co maks. 900 mm.
5. Wkręty TN 3,5x25 mm.
6. Element mocujący.
7. Ściana.
8. Kątownik narożny do przymocowania brzegów drewnianych.
9. Wkręt TD 3,5x25 mm.
10. Brzeg drewniany.
11. Profil UD 30 ULTRASTIL® lub UD 30.



Przekrój poziomy



Przekrój pionowy

Przekrój pionowy

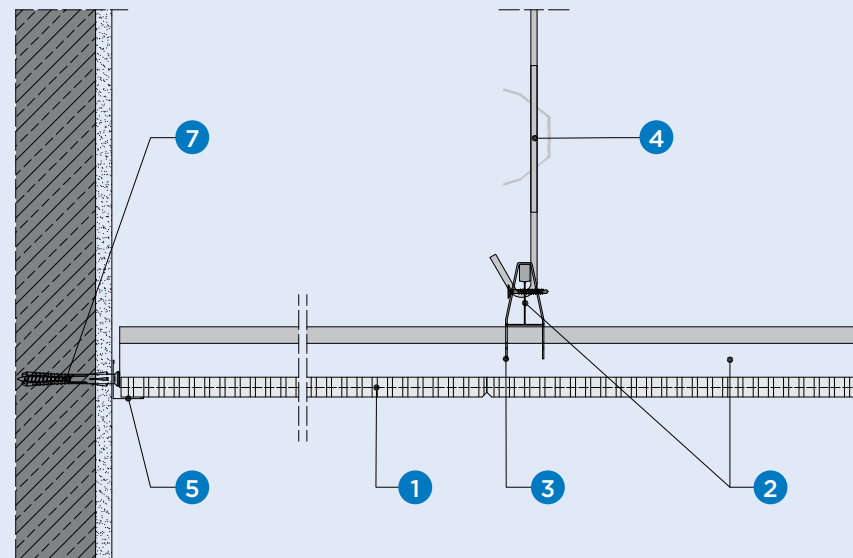
#### Wymagania:

- Nie należy wykonywać powierzchni większych niż 15x15 m.
- Dla większych powierzchni należy wykonać szczelinę dylatacyjną 5 mm.
- Wszystkie profile nośne CD muszą być montowane w poziomie, w odległości maksymalnej 320 mm.
- Wszystkie wyroby GYPTONE muszą być montowane w taki sposób, aby boki długie były ułożone pionowo, zaś boki krótkie miały zapewnione podparcie.

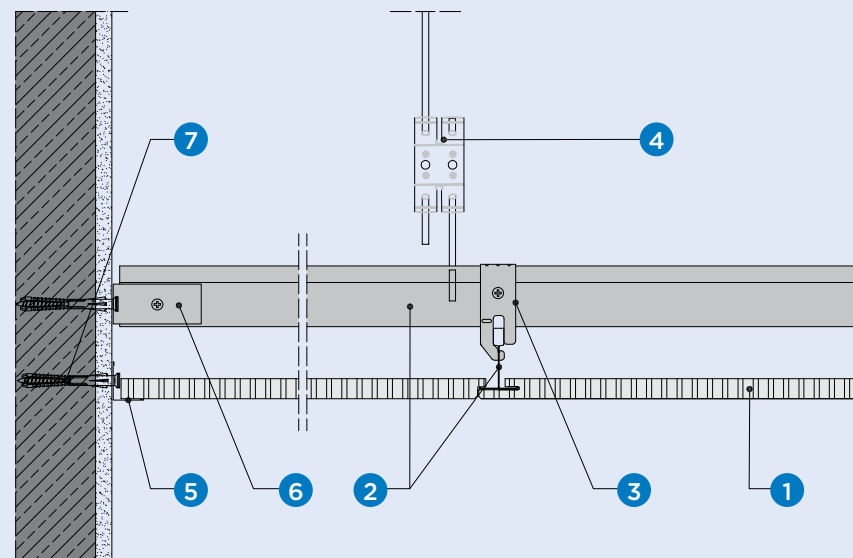


## D-001 Krawędź D2, Połączenie sufitu kasetonowego ze ścianą za pośrednictwem profilu kątownego

1. Płyta sufitowa RIGIPS  
GYPTONE D2
2. Profil RIGIPS QUICK-LOCK® T24
3. Łącznik poprzeczny RIGIPS  
CROSS-LOCK GS
4. Wieszak RIGIPS
5. Profil przyścienny kątowy RIGIPS
6. Łącznik poprzeczny uniwersalny  
do profili T24
7. Stalowe elementy mocujące:  
kołki, dyble



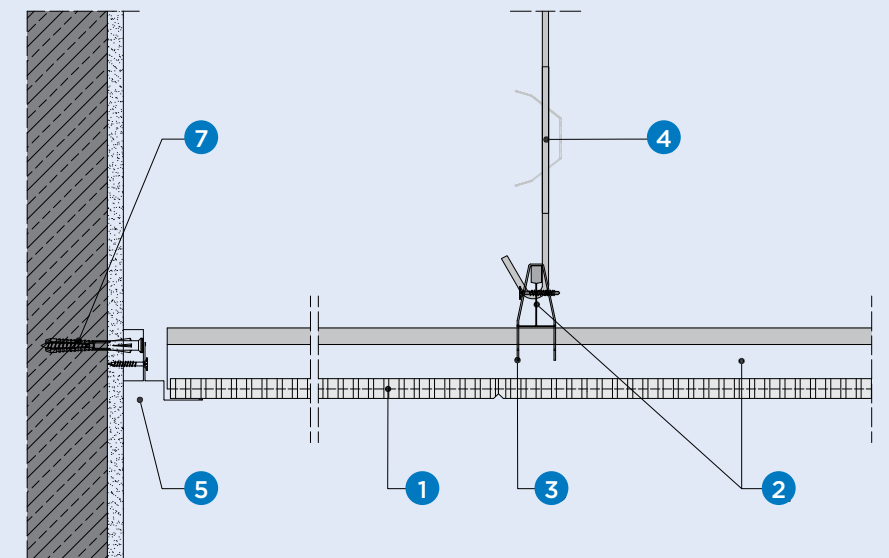
Przekrój 1



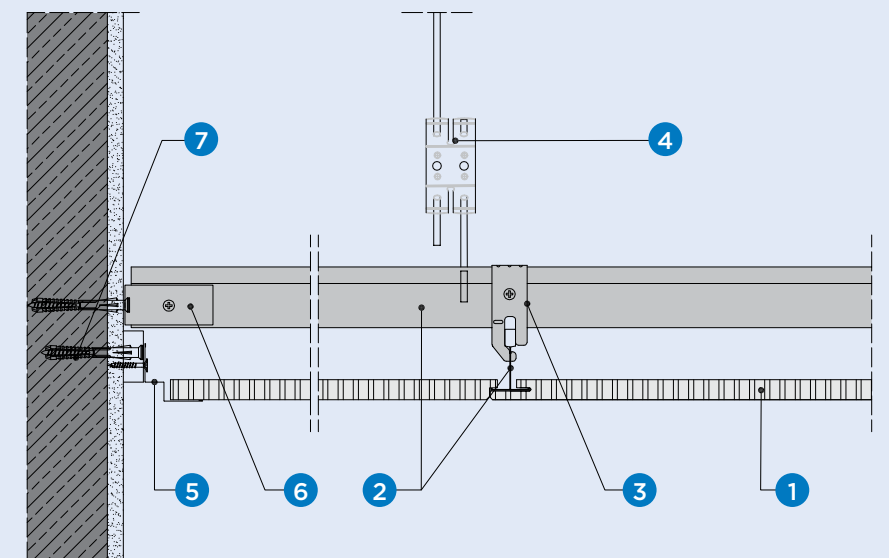
Przekrój 2

## D-002 Krawędź D2, Połączenie sufitu kasetonowego ze ścianą za pośrednictwem profilu schodkowego

1. Płyta sufitowa RIGIPS  
GYPTONE D2
2. Profil RIGIPS QUICK-LOCK® T24
3. Łącznik poprzeczny RIGIPS  
CROSS-LOCK GS
4. Wieszak RIGIPS
5. Profil przyścienny schodkowy  
RIGIPS
6. Łącznik poprzeczny uniwersalny  
do profili T24
7. Stalowe elementy mocujące:  
kołki, dyble



Przekrój 1

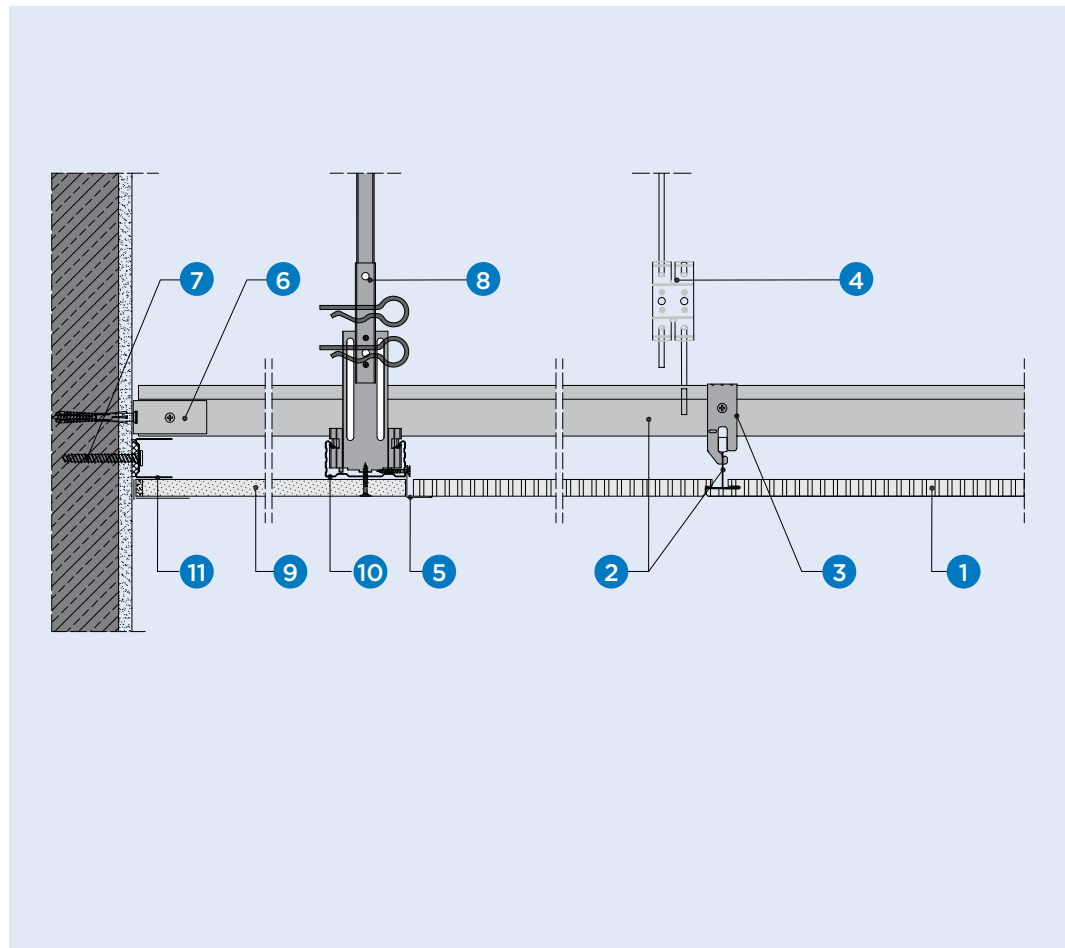


Przekrój 2



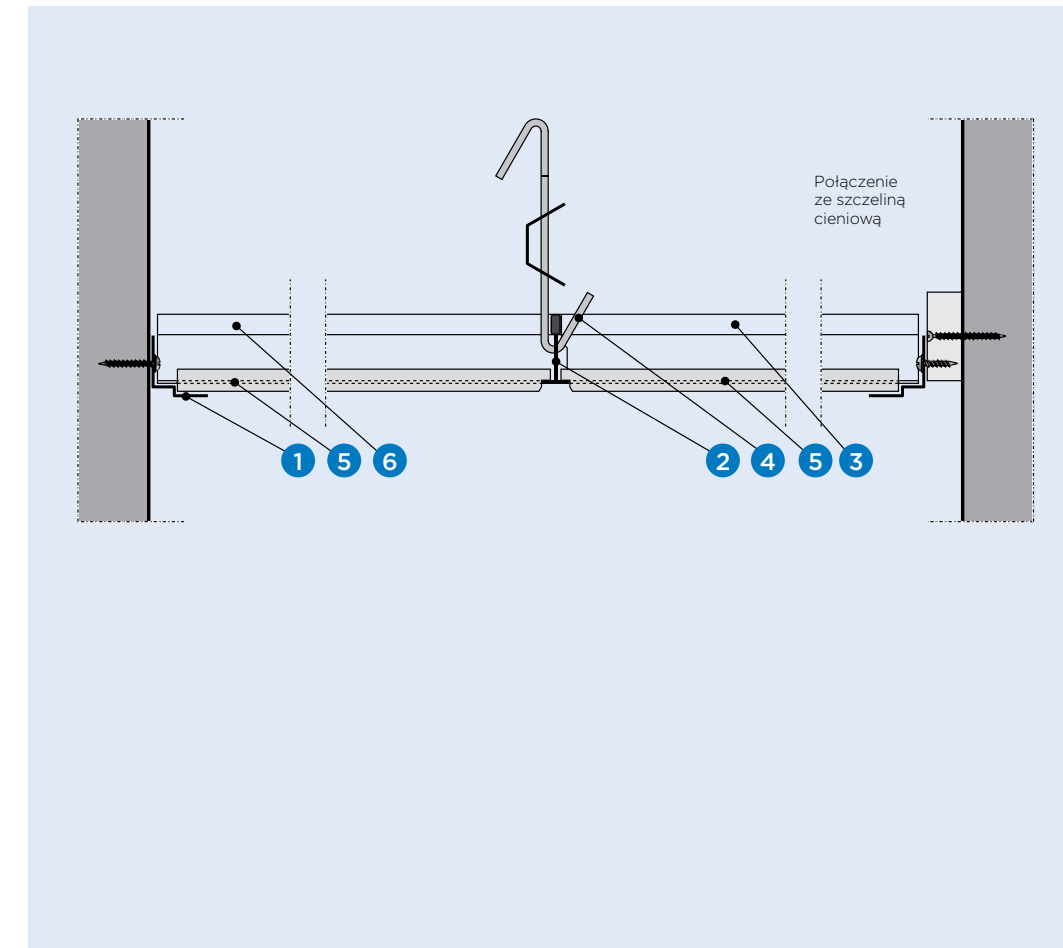
### D-001 Krawędź D2, Połączenie sufitu kasetonowego ze ścianą za pośrednictwem opaski z płyt g-k

1. Płyta sufitowa RIGIPS GYPTONE D2
2. Profil RIGIPS QUICK-LOCK® T24
3. Łącznik poprzeczny RIGIPS CROSS-LOCK GS
4. Wieszak RIGIPS
5. Profil przyścienny kątowy RIGIPS
6. Łącznik poprzeczny uniwersalny do profili T24
7. Stalowe elementy mocujące: kołki, dyble
8. Wieszak obrotowy RIGIPS noniuszowy lub z elementem rozprężnym
9. Płyta g-k RIGIPS 4PRO™
10. Profil przyścienny CD60 ULTRASTIL
11. Profil przyścienny UD30 ULTRASTIL



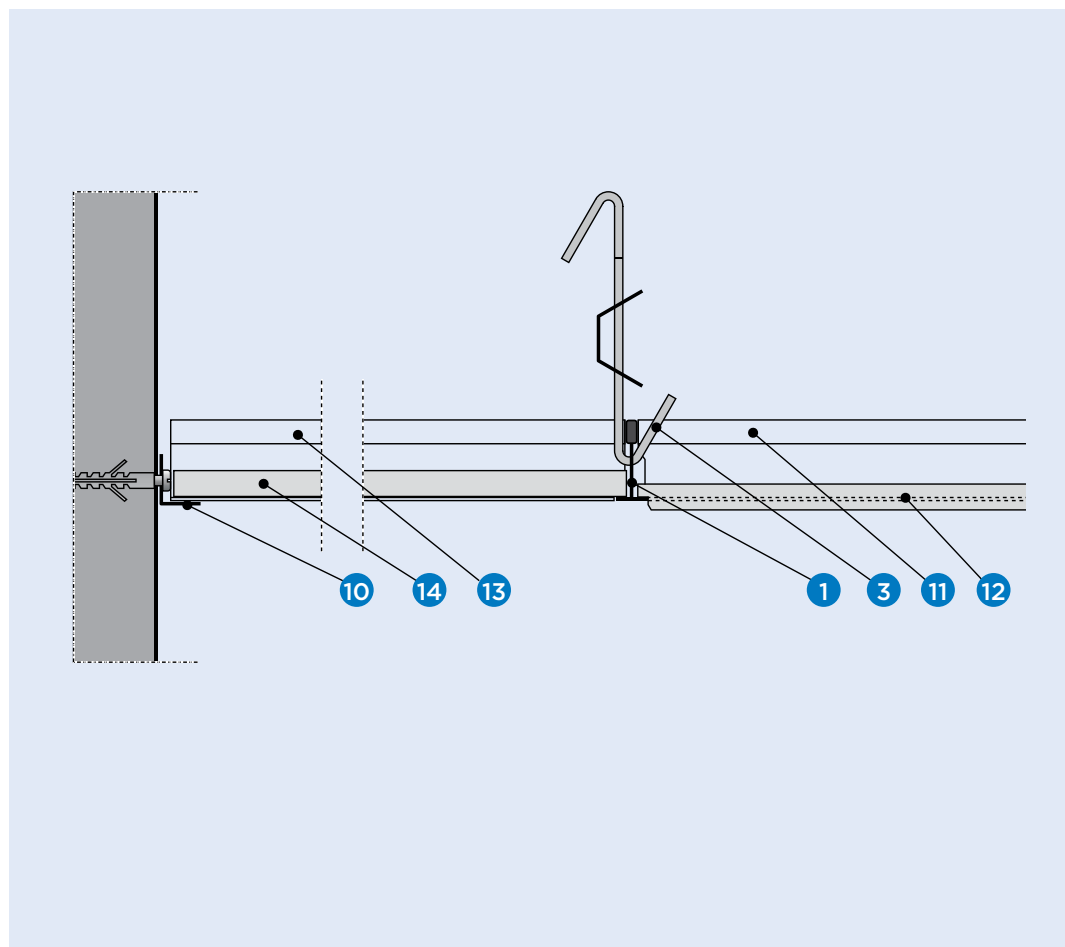
### E-002 Krawędź E15 lub E24, połączenie sufitu kasetonowego ze ścianą za pośrednictwem profilu schodkowego

1. Profil schodkowy
2. Profil główny T15 lub T24, L = 3600 mm
3. Profil poprzeczny T15 lub T24, L = 1200 mm lub L = 600 mm
4. Wieszak
5. Płyta sufitowa, krawędź E15 lub E24
6. Profil poprzeczny T15 lub T24, L = 600 mm



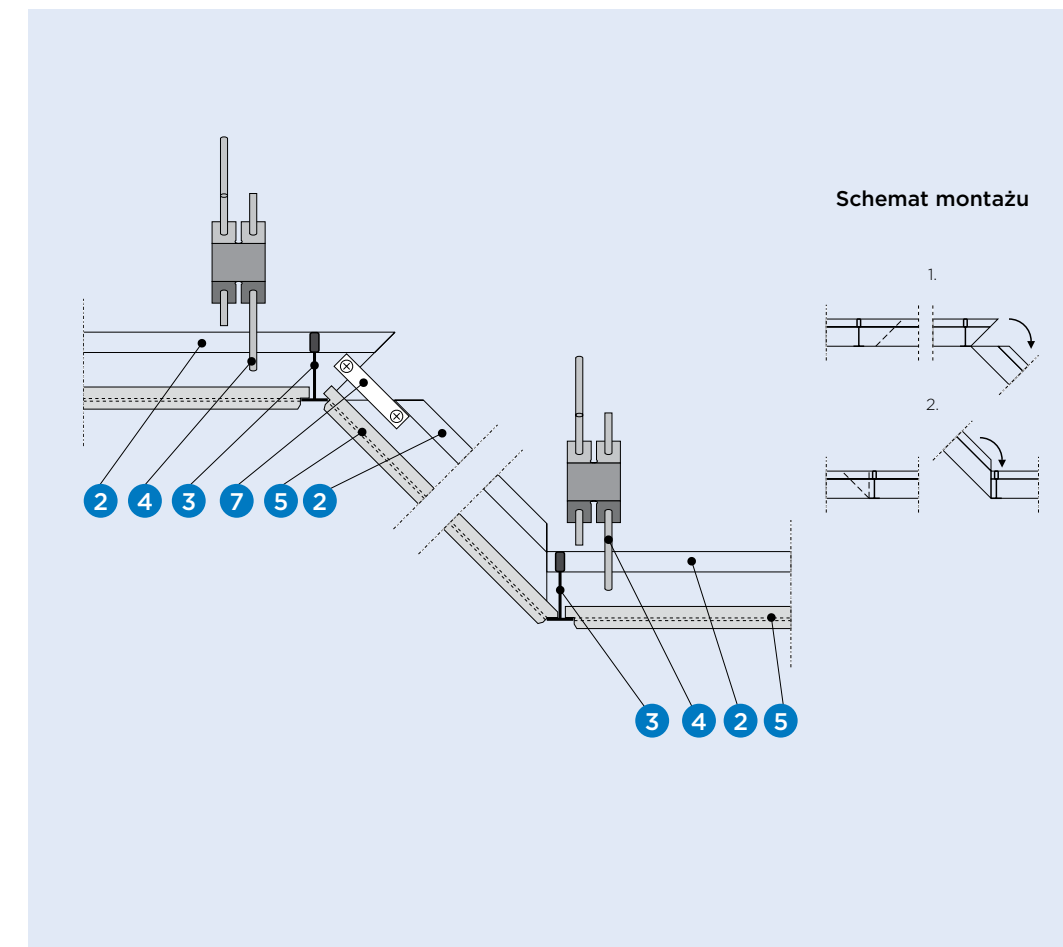
### E-001 Krawędź E15 lub E24, połączenie sufitu kasetonowego ze ścianą za pośrednictwem profilu kąтового

1. Profil główny T15 lub T24, L = 3600 mm.
3. Wieszak
10. Profil kątowy
11. Profil poprzeczny T15 lub T24, L = 1200 mm lub 600 mm
12. Płyta sufitowa, krawędź E15 lub E24, L = 600 mm
13. Profil poprzeczny T15 lub T24, L = 600 mm
14. Płyta sufitowa, krawędź A



### E-004 Krawędź E15 lub E24, połączenie sufitów kasetonowych o różnych poziomach

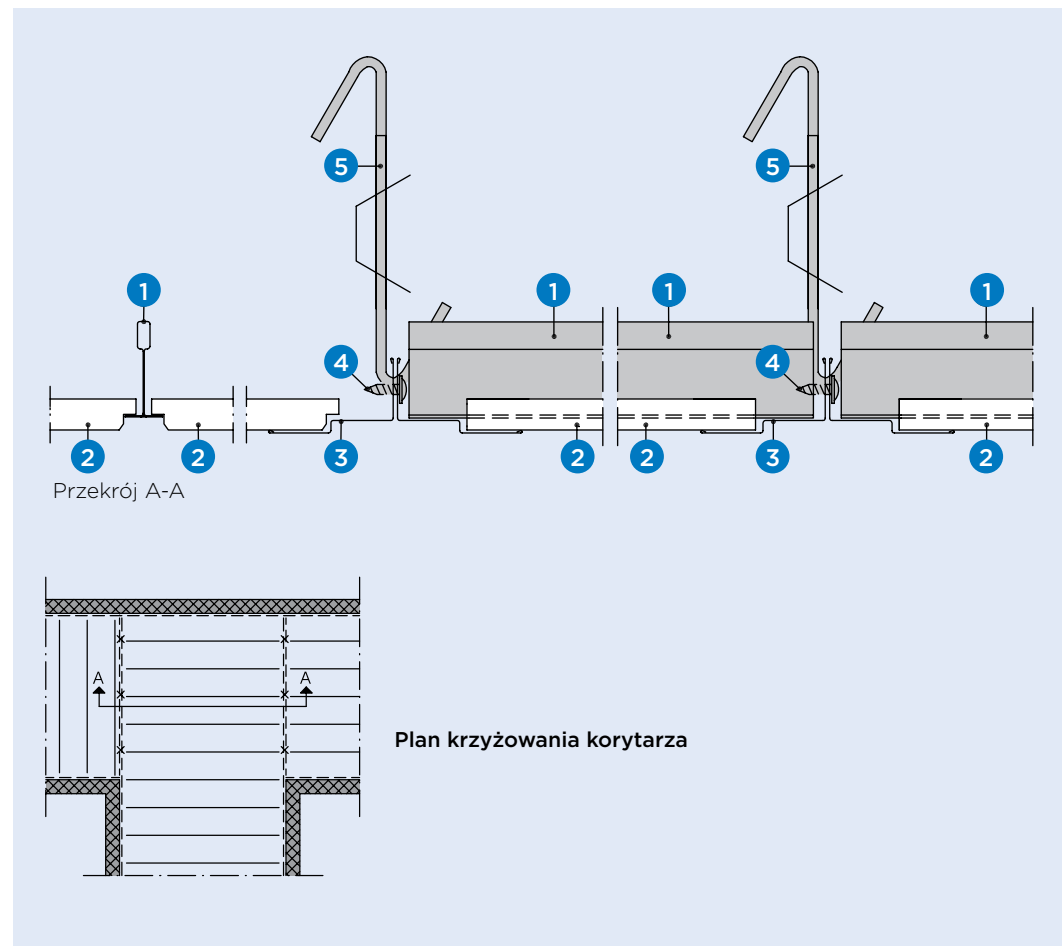
1. Profil schodkowy
2. Profil główny T15 lub T24, L = 3600 mm
3. Profil poprzeczny T15 lub T24, L = 1200 mm lub L = 600 mm
4. Wieszak
5. Płyta sufitowa, krawędź E15 lub E24
6. Profil poprzeczny T15 lub T24, L = 600 mm





## EA-002 Krawędź E24/B, skrzyżowanie korytarza, profile obwodowe łączone tył do tyłu

1. Profil główny T-24 mm dla korytarza, długość 1850 mm lub 2150 mm, co 300 mm.
2. Płyta GYPTONE 10 mm z krawędzią E24/B.
3. Profil przejścia wykonuje się z dwóch profili tył do tyłu.
4. Wkręt TN 3,5 x 25 mm, co 300 mm.
5. Wykonuje się otwór dla pręta wieszaka, który umieszcza się co 600 mm i maks. 300 mm od ściany.



## Kontakt

W przypadku zapytań technicznych dotyczących marek ISOVER, RIGIPS i WEBER zachęcamy do kontaktu z Inżynierami Doradztwa Technicznego:



Telefonicznie od poniedziałku do piątku w godzinach 8:00 - 16:00  
(połączenie jest bezpłatne) pod numerem:

**+48 800 163 121**



Mailowo:

**[doradcy.techniczni@saint-gobain.com](mailto:doradcy.techniczni@saint-gobain.com)**



Zapytania logistyczno-handlowe są obsługiwane przez:

**Doradców Sprzedaży - opiekunów Klienta  
w poszczególnych regionach**





Saint-Gobain Construction  
Products Polska Sp. z o.o.

Biuro Rigips w Warszawie  
02-677 Warszawa, ul. Cybernetyki 9

Doradztwo techniczne  
w zakresie produktów i rozwiązań  
800 163 121  
[doradcy.techniczni@saint-gobain.com](mailto:doradcy.techniczni@saint-gobain.com)

BDO 000006702  
[www.rigips.pl](http://www.rigips.pl)