

SUFITY PODWIESZANE

KASETONOWE I MONOLITYCZNE

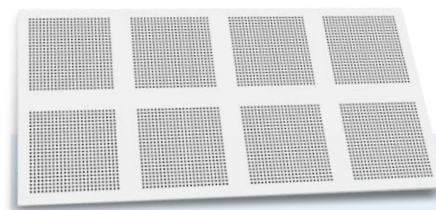
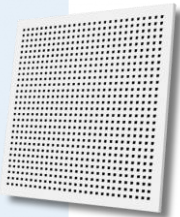
KAMIL GRZELAK

22/06/2021



PŁYTY KASETONOWE – PŁYTY MONOLITYCZNE

RIGIPS SUFITY PODWIESZANE



PŁYTY KASETONOWE

- Dedykowana konstrukcja Quick-Lock
- Różne rodzaje krawędzi – A, E15, E24, D2
- Tylko na sufity
- Rozmiar 600x600 (max 600x1200)
- Łatwy dostęp do części podsufitowej
- Szybki montaż

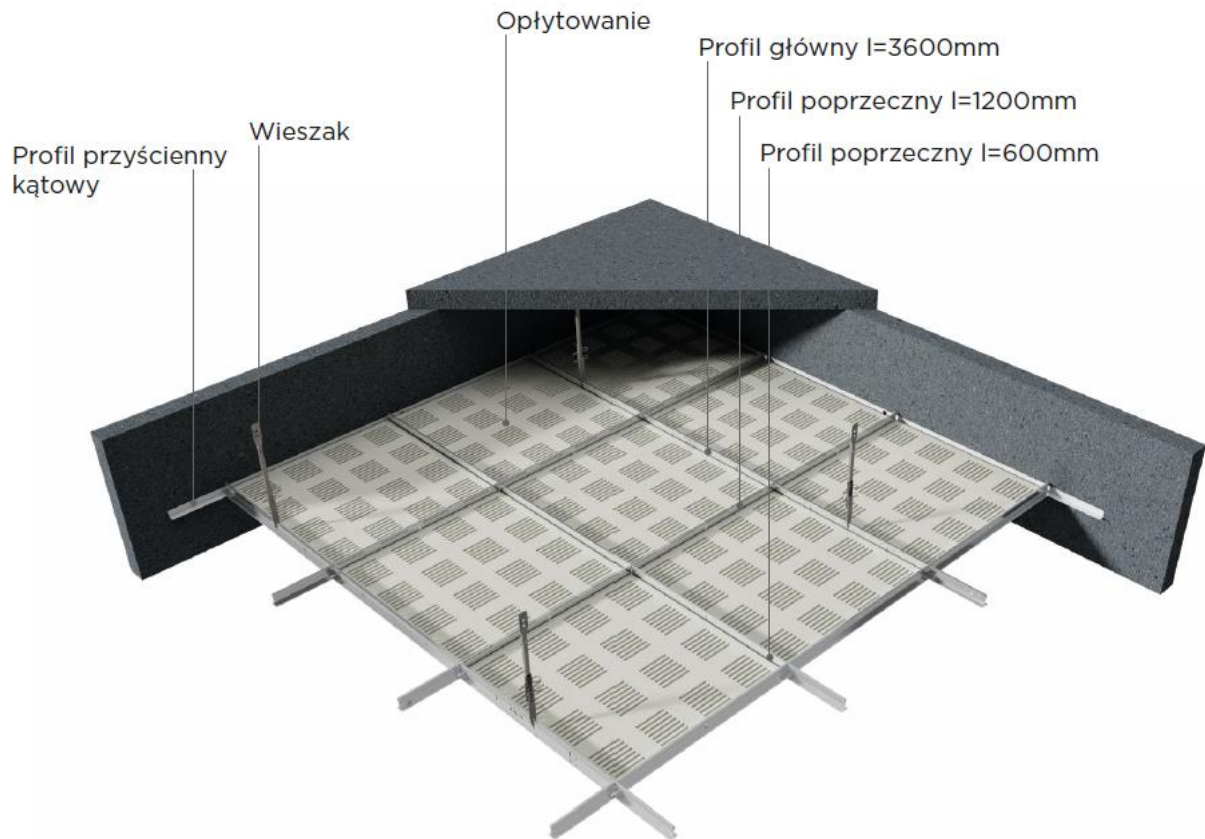
PŁYTY MONOLITYCZNE

- Konstrukcja CD 60 (CD 60 Ultrastil)
- Krawędź B1 (Gyptone); SK (Rigitone)
- Na sufity i ściany
- Rozmiar 1200x2000 (max 1200x2400)
- Konieczność umieszczenia rewizji
- Dłuższy montaż



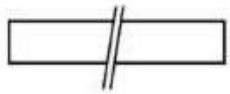
SUFITY KASETONOWE INFORMACJE OGÓLNE

ELEMENTY SUFITU KASETONOWEGO

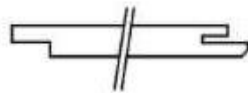


KRAWĘDZIE PŁYT KASETONOWYCH

- A (prosta) do T24 i T15
- E (podcięta): E24 do T24 i E15 do T15
- D2 do konstrukcji ukrytej



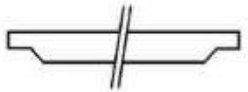
A



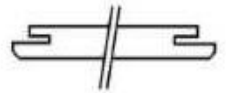
D



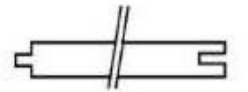
B



E



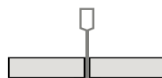
C



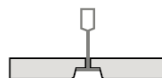
F

A	
D2	
E15	
E24	

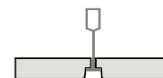
ZESTAWIENIE KRAWĘDZI - KONSTRUKCJA



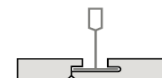
Krawędź A



Krawędź E24



Krawędź E15



Krawędź D2



T24



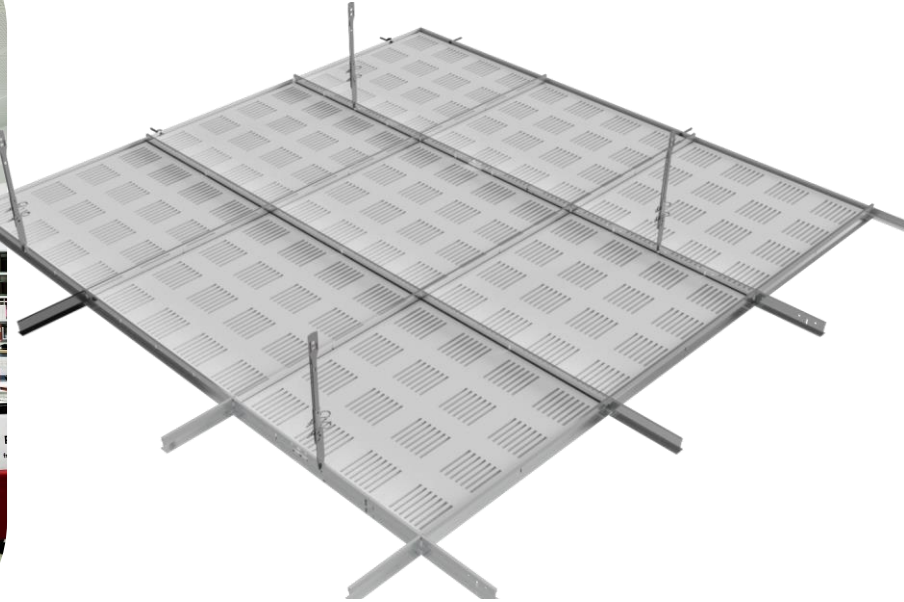
T15



Bandraster

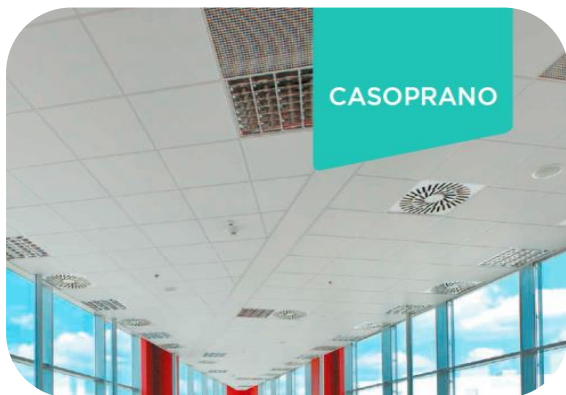


SUFIT 600X600 NA T24 LUB T15



SUFITY KASETONOWE – NASZA OFERTA

- **CASOPRANO** – podstawowy, bez perforacji
- **GYPTONE** – VA (wartości dodane): perforacja (pochłanianie) i Activ’Air, szeroki zakres krawędzi i modułów
- **GYPREX** – laminowane PCV, do zastosowań „higienicznych”





SUFITY KASETOWE CASOPRANO

- **Podstawowa** grupa płyt sufitowych 600x600 lub 600x1200 mm, grubość 8mm, waga 6,2kg/m²
- Połączenie elegancji i ekonomiczności. **CASOROC, CASOBIANCA i CASOSTAR** produkowane w Polsce, atrakcyjna cena
- 3 wzory powierzchni
- Odporność na wilgoć **90%**
- Tylko **krawędź A**
- Konstrukcja T24 lub T15
- System odporny na uderzenia



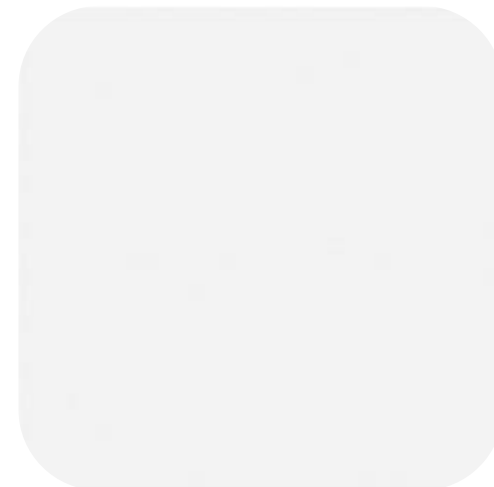
CASOPRANO: 3 wzory. CASOROC => 50% ilości



CASOBIANCA



CASOSTAR



CASOROC

Casoprano – pakowanie, 3 różne kolory



600x600

1 ktn = 10 szt = 3,60 m²

1 pal = 60 ktn = 216 m²

600x1200

1 ktn = 6 szt = 4,32 m²

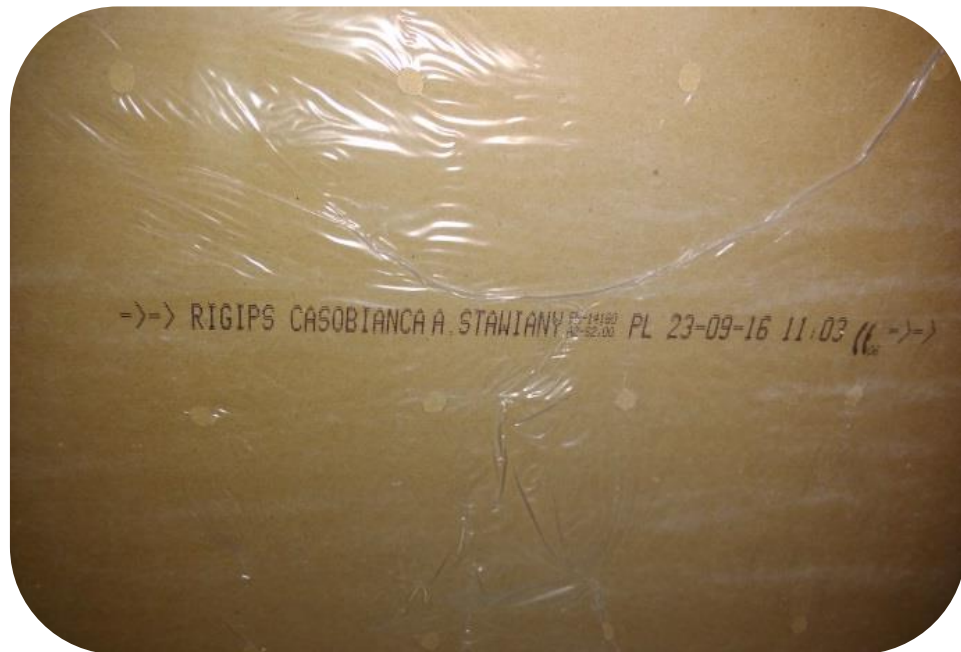
1 pal = 48 ktn = 207,36 m²

Back side – „CE” sign, production place and date with time.



Casoprano – nadruk na tylnej stronie płyty

- Strzałki kierunkowe (montaż)
- Data produkcji (reklamacje i kontrola)
- Fabryka
- Znakowanie CE
- Nazwa wzoru



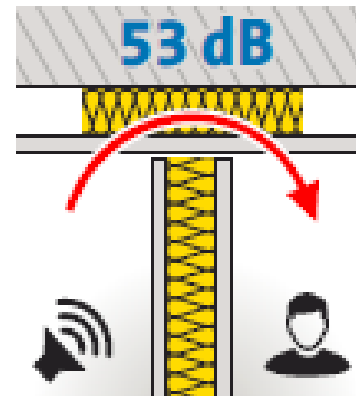
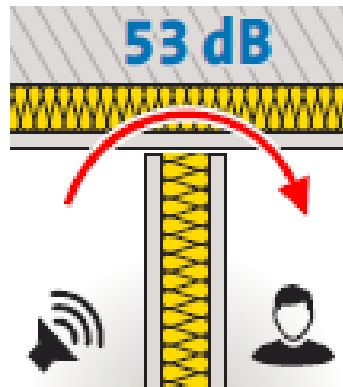
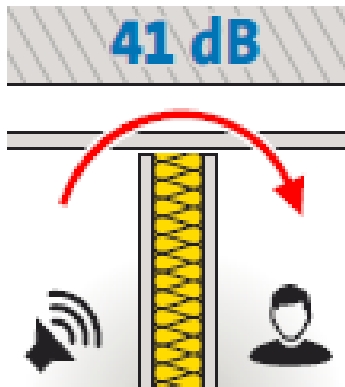
Casoprano – zestawienie własności

- Klasa reakcji na ogień A2 (niepalny)
- Odporność na wilgoć 90% RH
- Odbicie światła >85% i 82%. Bardzo jasna powierzchnia
- Pochłanianie dźwięku 0,10
- Izolacyjność dźwiękowa 41 dB
- Ciężar 6,20 kg/m²
- Klasa czystości ISO 5
- Znakowanie „CE”, zgodność PN-EN 14190



Casoprano – wysoka izolacyjność akustyczna

- Casoprano chroni przed hałasem z pokoju do pokoju
- Wełna poprawia o ponad 10 dB
- Wełna nie musi być na całym suficie – szer 60 cm
- $D_{nfw} = 41\text{dB}$ lub 53dB



Casoprano – zalety

- **Cena**
- Estetyka powierzchni i jakość malowania
- Trwałość, brak wyginania się
- Wytrzymałość - odporność na uderzenia, możliwość montażu akcesoriów bezpośrednio w płycie
- Wysoka klasa reakcji na ogień A2
- Wysoka izolacyjność dźwiękowa 41 dB
- Odporność na wilgoć 90%
- Klasa czystości (emisji pyłów) ISO 5
- Posiada deklarację EPD
- **Logistyka Rigips – dostawy nawet pojedynczych kartonów razem z płytą GK**
- **Fabryka w Polsce = szybkie dostawy na budowy**

Casoprano – nowości

- **EPD** - Dokument określa wpływ na środowisko. Opracowany przez ITB. Miarą jest zużycie energii, wody i emisja substancji niezbędna do wytworzenia jednostki produktu
- **Klasa czystości ISO 5 (emisja cząstek stałych)**

Gypsum ceiling tile for suspended ceilings
Casoprano CASOBIANCA, CASOSTAR, CASOROC



Environmental Product Declaration



Issuance date: 01.07.2014

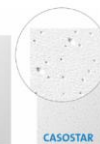
Validity date: 01.07.2019

ECO

ITB is the member of The European Platform for EPD program operators.



CASOBIANCA



CASOSTAR



CASOROC

EPD program operator

Building Research Institute (ITB), 00-611 Warsaw, Filtrowa 1
www.itb.pl, www.zb.itb.pl/epd

Manufacturer

Saint-Gobain Construction Products Polska Sp. z o.o.
Rigips Office: 9 Cybernetyki St., 02-677 Warsaw
Factory: Szarbków 73, 28-400 Pinczów
Telephone number: +48 22 457 34 57
Fax number: +48 22 457 34 55
Internet address: www.rigips.pl
E-mail address: rigips.polska@stg-sg.com



PRZEGLĄD SUFITÓW KASETONOWYCH

GLÓWNE PARAMETRY – KONKURENCJA CASOPRANO

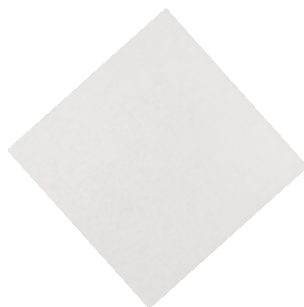
Brand	Produkt	Krawędź	αw	rozmiar	waga (kg/m ²)	materiał	odporność na wilgoć	Reakcja na ogień	NRC	odbicie światła	Izolacyjność cieplna (W/m ² K)
Rigips	Casoroc	A	0,10	600x600x8	6,2 kg	gips	90%	A2	0,10	85%	0,23
OWA	Tacla	A	0,15	600x600x12	?	wełna m	90%	A2	0,15	87%	0,055
AMF	Orbit	A	0,10	600x600x13	2,6 kg	wełna m	70%	A2	0,15	90%	0,052
Rockfon	Sofit	A	0,65	600x600x12	1,6 kg	wełna s	100%	A1	0,75	85%	0,037
Armstrong	Savanna	A	0,15	600x600x12	2,9 kg	wełna m	90%	A2	0,15	80%	0,052



Casoroc



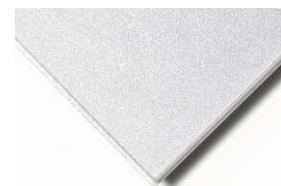
OWA



AMF



ROCKFON



ARMSTRONG



SUFITY KASETONOWE GYPREX

Gyprex – drugi (po Casoprano) produkt „handlowy”

- GYPREX Aseptą – gładka, biała folia PCV + **nasączenie środkiem bakterio- i grzybobójczym**
- Zastosowanie – do pomieszczeń o podwyższonych wymaganiach **higienicznych**: kuchnie, łazienki, szpitale, laboratoria...
- Bardzo **atrakcyjna cena** – 52,00 PLN/m²
- System „higieniczny” z konstrukcją o zwiększonej odporności na korozję
- Mycie pod ciśnieniem





SUFITY KASETONOWE GYPTONE

Gyptone – właściwości

- Eleganckie płyty o grubości 10mm (12mm dla D2)
- Wyjątkowa estetyka, 10 wzorów z **perforacją** okrągłą, kwadratową, szczelinową lub heksagonalną,
- **Activ'Air**
- **Pochłanianie dźwięku** do 0,70; laminowane włókniną akustyczną
- Gyptone Plank do korytarzy
- **Wybór krawędzi:** A, E24, E15 i D2

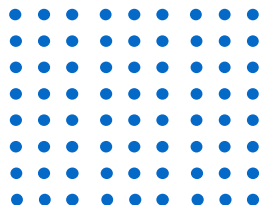


Gyptone – wygląd sufitu

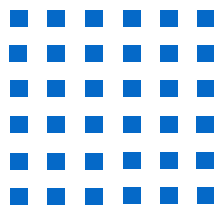


Perforacja Gyptone

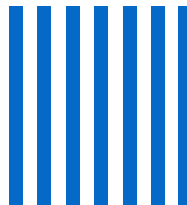
Point



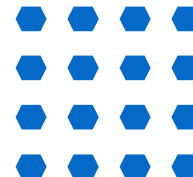
Quattro



Line

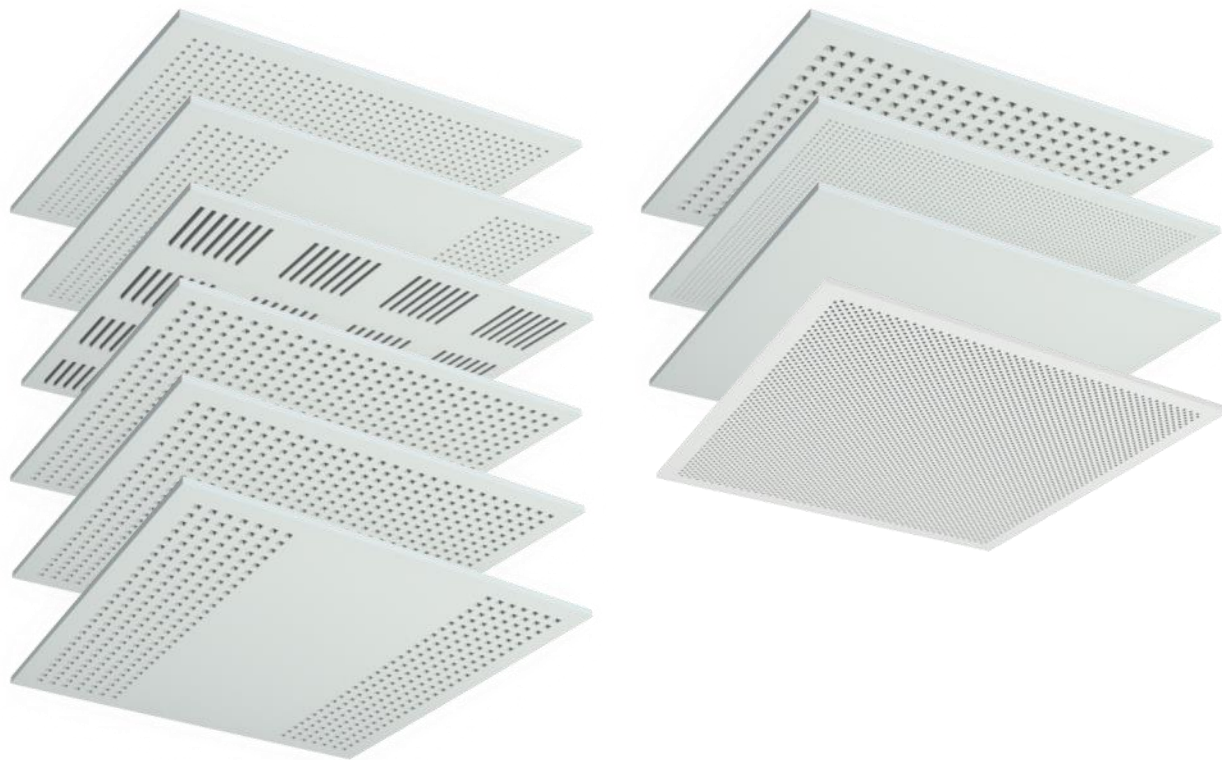


Sixto



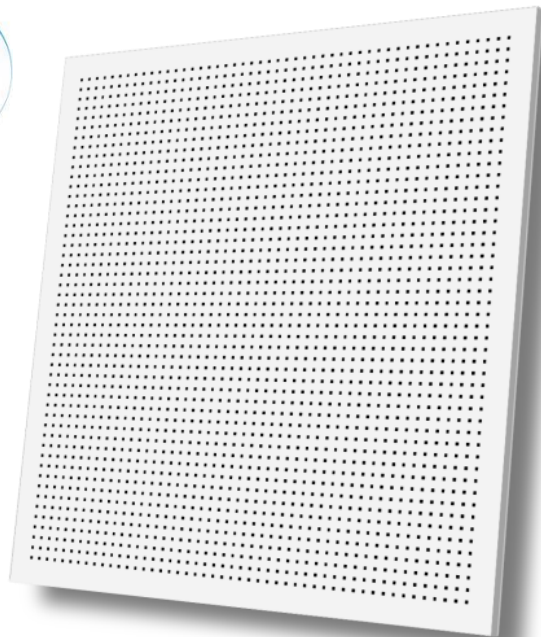
Base

Gyptone - wzory



Gyptone

- Point 11 – 6,5 mm
- Point 12 – 6,5 mm
- Line 4 – 6 x 95 mm
- Sixto 60 – 11 mm
- Quattro 20 – 9 x 9 mm
- Quattro 22 – 9 x 9 mm
- Quattro 50 – 12 x 12 mm
- Quattro 70 – 3 x 3 mm
- Base 31
- Point 80 – 5 mm



POINT 80

produkcja Stawiany

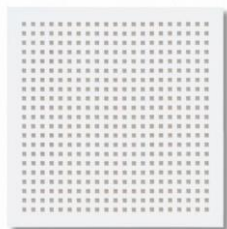
Właściwości:

- Technologia **Activ Air** – redukcja formaldehydu do 60%!
- Najwyższy poziom pochłaniania dźwięku **$\alpha_w = 0,70$**
- Niska waga płyty – tylko **$5,3 \text{ kg/m}^2$**
- Zdecydowanie **niższa cena** VS pozostałe płyty Gyptone!
- Atrakcyjny wzór perforacji
- **Produkcja PL** – brak problemów z dostępnością

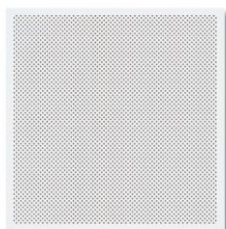
PRZEGLĄD SUFITÓW KASETONOWYCH

GŁÓWNE PARAMETRY – KONKURENCJA GYPTONE

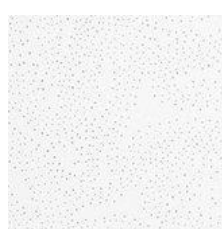
Brand	Product	ów	rozmiar	waga (kg/m ²)	materiał	odporność na wilgoć	Reakcja na ogień	NRC	odbicie światła	Izolacja akustyczna na D _{nfw}
Gyptone	Quattro 20	0,65	600x600x10	6,6 kg	gips	70%	A2	0,63	73%	39 dB
Gyptone	Point 80	0,70	600x600x8	5,3 kg	gips	70%	A2	0,72	70%	39 dB
OWA	Sternbild	0,70	600x600x15	4,5 kg	wełna m	95%	A2	0,70	88%	35 dB
AMF	Ecomin Planet	0,55	600x600x13	2,8 kg	wełna m	70%	A2	0,55	85%	34 dB
Rockfon	Pacific	0,80	600x600x12	1,6 kg	wełna s	100%	A1	0,80	85%	35 dB
Armstrong	Sahara	0,60	600x600x15	3,8 kg	wełna m	95%	A2	0,55	84%	34 dB



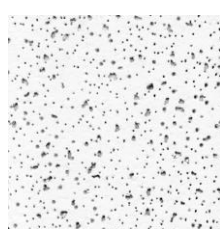
Quattro 20



Point 80



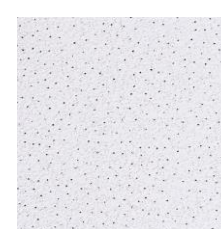
OWA



AMF



ROCKFON



ARMSTRONG

PRZEWAGI RIGIPS NAD „wełnianą” KONKURENCJĄ:

- **Łatwość renowacji** – czyszczenie i malowanie
- **Mniej podatne na zabrudzenia** – w porównaniu do płyt wełnianych
- **Trwałość na lata!** – brak wyginania się, deformacji
- **Ekologia** – naturalny gips, nie zawiera włókien, nie pyli
- **Komfort klimatyczny** – gips reguluje poziom wilgotności w pomieszczeniu
- **Active Air** – redukcja formaldehydu do 80%
- **Możliwość obciążania** – możliwość montażu akcesoriów w płycie





SUFITY MONOLITYCZNE OGÓLNE INFORMACJE

Perforacja płyt Co nam daje?

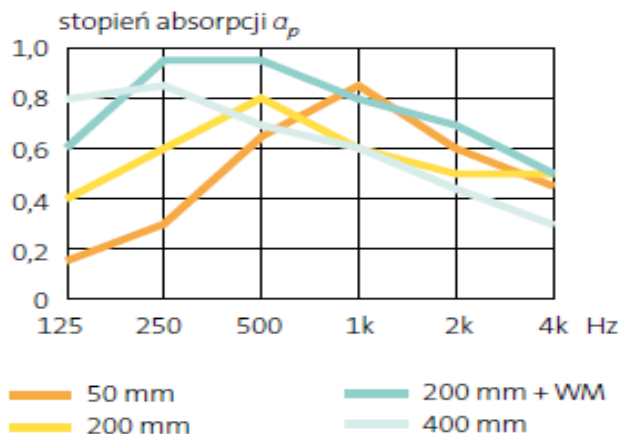
- Zwiększa pochłanianie dźwięku
- Zmienia estetykę (design) sufitu



INFORMACJE OGÓLNE

- Zwykle procent perforacji zawiera się pomiędzy 10 a 20%.
- Wzrasta średni wskaźnik pochłaniania dźwięku $\alpha_w = 0,50 - 0,70$
- Zmienia się wygląd sufitu i estetyka pomieszczenia.
- Mamy wybór designu dzięki różnorodności perforacji

Pochłanianie dźwięku



$\alpha_w = 0,50 - 0,70$



A close-up photograph of a metal perforated sheet being processed by a machine. The sheet has a regular grid of square holes. A vertical metal bar with two circular holes is positioned above the sheet. A metal bracket or guide is attached to the bar, and it is in contact with the sheet. The machine's components are made of polished metal. In the background, more sheets of the same material are visible, stacked together. A blue banner is overlaid on the right side of the image, containing white text.

**SUFITY
MONOLITYCZNE
RIGIPS RIGITONE**

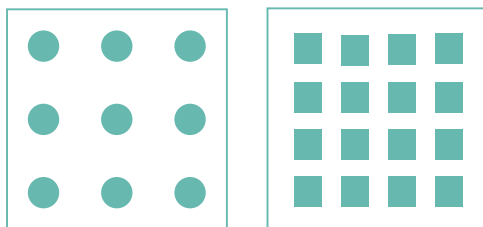
O płycie Rigitone

- Wielkoformatowe płyty GK z okrągłą lub kwadratową perforacją **rozmieszczoną równomiernie na całej płaszczyźnie sufitu**
- 10 wzorów, włóknina dźwiękochłonna czarna lub biała
- **Activ'Air**
- Podwyższone pochłanianie dźwięku, alfa 0,45 – 0,80
- Rozstaw profili CD max 335mm
- Do stosowania na sufity i ściany
- **Proste krawędzie. Połączenia fugujemy masą VARIO lub gotową Rigiton Mix (w kartuszach)**

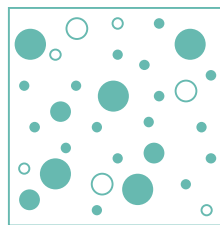


Rodzaje perforacji płyty Rigitone

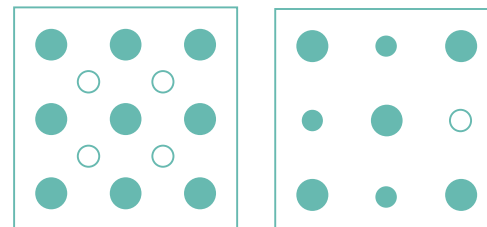
Regularna



Nieregularna



Regularna mieszana



Rigitone – nazewnictwo wzorów

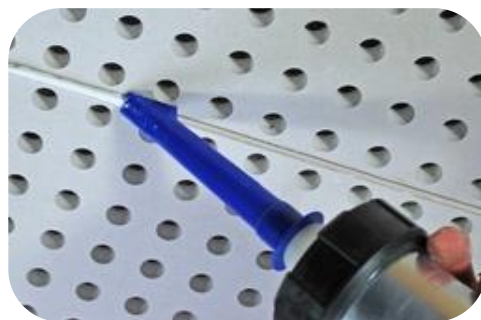
- 6/18, 8/18, 10/23...- perforacja regularna, pierwsza cyfra (liczba) to średnica, a druga to rozstaw
- 8/18**Q** – litera Q na końcu oznacza perforację kwadratową
- 12-20/66 – perforacja regularna mieszana, dwie średnice i rozstaw
- 12-20-35 – perforacja losowa (nieregularna) o 3 średnicach

Rigitone – specyficzny montaż

- **Filmy** i instrukcja na stronie www
- Rozstaw profili dolnych max 335mm
- Fazowanie i gruntowanie krawędzi
- Przykręcamy płyty z 3mm szczeliną (ustawiacze)
- Spoinowanie VARIO lub Rigitone MIX



<https://www.youtube.com/watch?v=qVXA2tBR2ow>





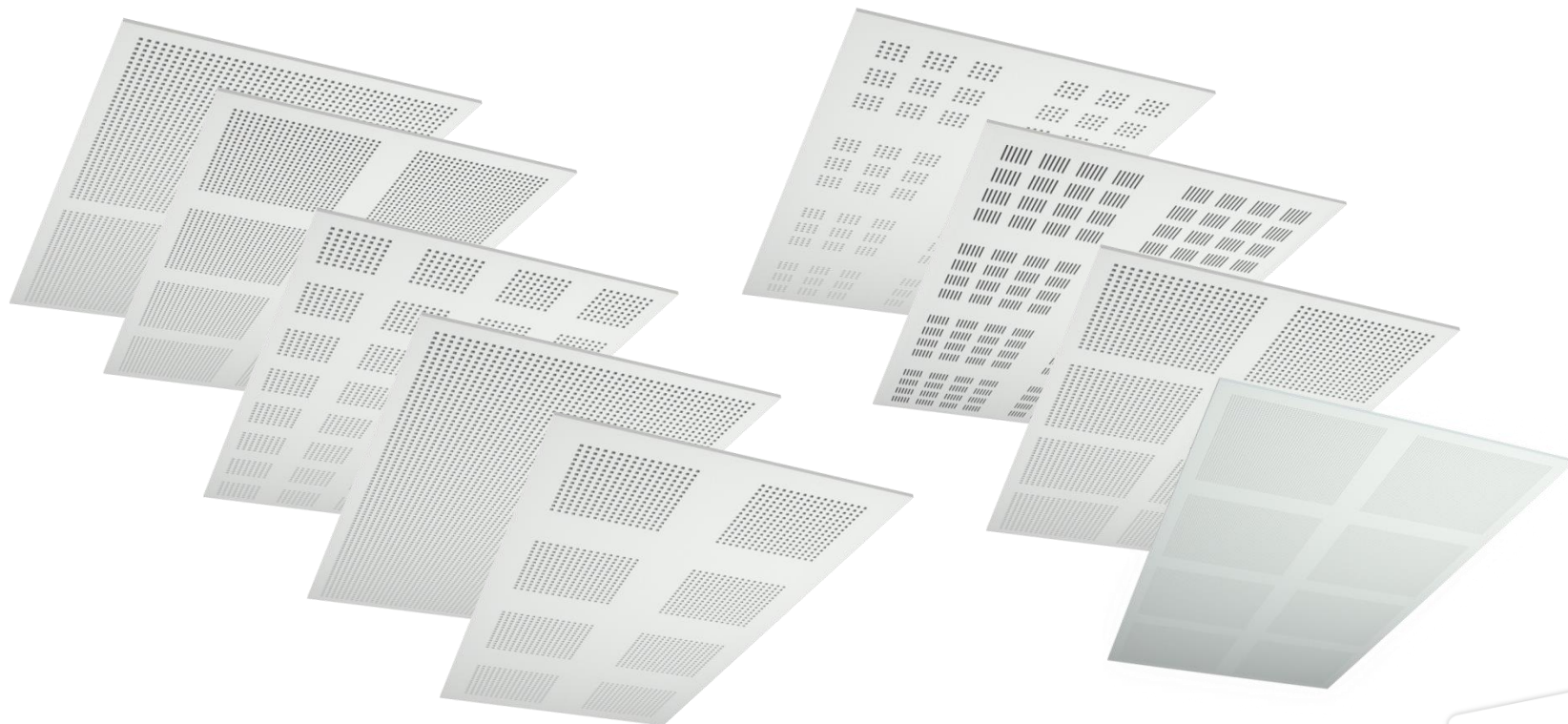
**SUFITY
MONOLITYCZNE
GYPTONE BIG**

O płycie Gyptone Big

- Wielkoformatowa płyta GK z perforacją szczelinową, sześciokątną lub kwadratową ułożoną w **geometryczne wzory**
- 9 wzorów, włóknina dźwiękochłonna biała (tylko)
- **Activ'Air**
- Podwyższone pochłanianie dźwięku, alfa do 0,80
- Do stosowania na sufity i ściany
- Wymiar 1200x2400mm
- **4 spłaszczone krawędzie**



Gyptone Big – 9 wzorów



SUFITY MONOLITYCZNE Gyptone Curve – do gięcia



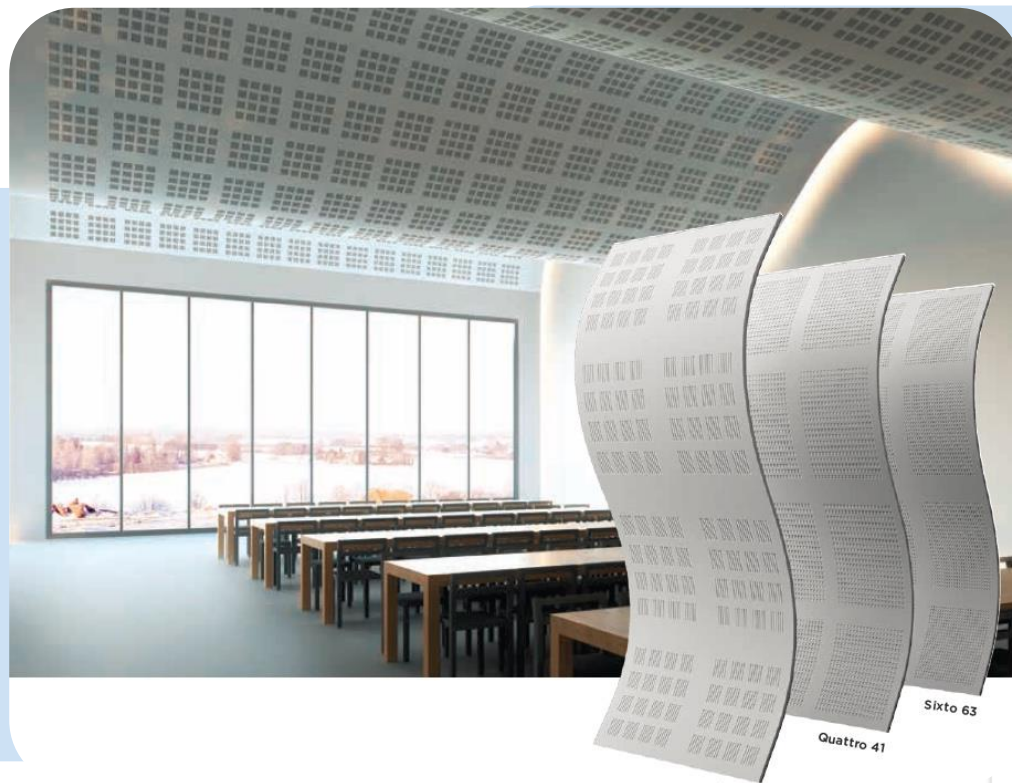
Pro Flexi, Riflex i Gyptone Big Curve

- Wielkoformatowe **plyty o grubości 6mm** do tworzenia łuków, fal, itp
- Min promień gięcia 60 cm pełne lub 220cm perforowane
- PRO Flexi i Riflex gładka, Gyptone Big Curve perforowana $\alpha = 0,45 - 0,65$
- Można stosować na sufitach i ścianach

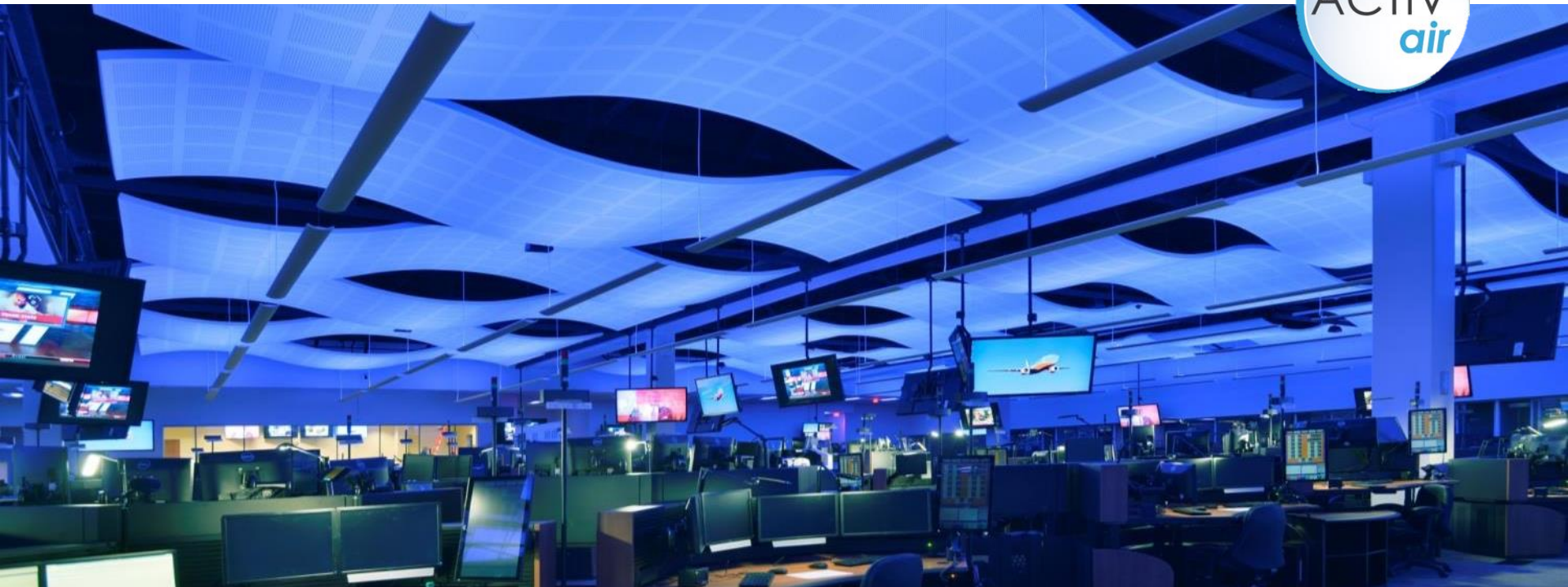


Gyptone Big Curve – 3 wzory

- CURVE Line 6
- CURVE Quattro 41
- CURVE Sixto 63



Gyptone Big Curve – Twórz niepowtarzalne wnętrza!





SUFITY MONOLITYCZNE RYNEK

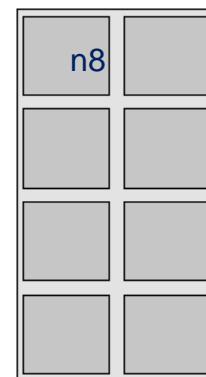
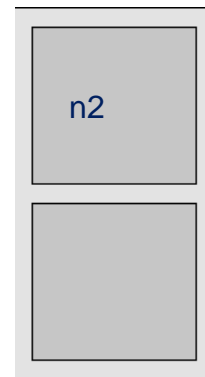
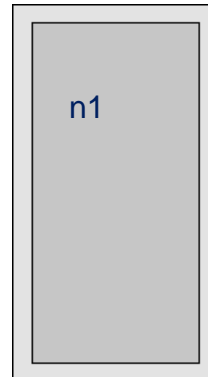
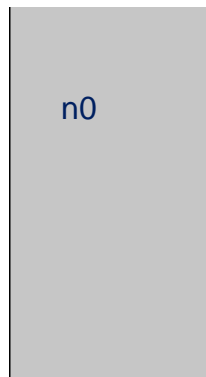
Powody i zalety stosowania

- AKUSTYKA – ograniczenie hałasu pogłosowego. Nowa norma PN-B-02151-4 zwiększa popyt
- ESTETYKA – wzory perforacji oraz niewidoczna konstrukcja i połączenia płyt stanowią przewagę nad kasetonowymi
- Wysoka cena jest ograniczeniem



NIDA SONIC – znakowanie

- R8 n0
- Litera oznacza kształt otworów, cyfra średnicę
 - R – okrągłe
 - RN – okrągłe nieregularne
 - L – szczelinowe
 - C – kwadratowe
- Mała litera i cyfra oznaczają układ perforacji



KNAUF CLEANEO – znakowanie 12/25Q

- Podobnie jak nasze: cyfry oznaczają średnicę i moduł
- Litera oznacza kształt:
 - R – okrągłe
 - Q – kwadratowe
 - Slotline - szczelinowe
- Na końcu nazwy litera B to układ blokowy, jeśli brak litery to ciągły

B4



B5



B6



VOGL – znakowanie VF 12/25R

- Pierwsze litery oznaczają krawędź (montaż):
 - VF – krawędź Vogl
 - SF – krawędź do mas szpachlowych
 - KF – krawędź do kleju
- Cyfry oznaczają średnicę i moduł
- Litera oznacza kształt:
 - R – okrągłe
 - Q – kwadratowe
 - SL - szczelinowe
- Perforacje blokowe robią na zamówienie, w dowolnej konfiguracji, łącznie z „obrazkami”.
Standard:

4F



8F



32F



Płyty perforowane mono - konkurencja

- Większość wzorów ma swoje odpowiedniki u konkurencji
- Podobna logika w nazewnictwie
- KNAUF ma dużo więcej perforacji blokowej okrągłej

RIGIPS	KNAUF	SINIAT	VOGL
RIGITONE	CLEaneo Akustik	NIDA SONIC	
6/18	6/18 R prosta	R6 n0	6/18 R
8/18	8/18 R	R8 n0	8/18 R
10/23	10/23 R	R10 n0	10/23 R
12/25	12/25 R	R12 n0	12/25 R
15/30	15/30 R	R15 n0	15/30 R
	8/12/50 R przestawna	R8/12 n0	8/12/50 R
12-20/66	12/20/66 R przestawna	R12/20 n0	12/20/66 R
8/15/20 Super	8/15/20 R rozrzucona	RN 12/20/35 n0	8/15/20 R
8/15/20			
	12/20/35 R rozrzucona	R12/20/35 n0	12/20/35 R
8/18 q	8/18 Q	C8 n0	8/18 Q
12/25 q	12/25 Q	C12 n0	12/25 Q
GYPTONE BIG			
Line 6	B4 - slotline	L5x80 n8	5/82/15.4 SL
Quattro 40			
Quattro 41	B4 - 12/25 Q	C10 n8	
Quattro 42	B5 - 12/25 Q		
Quattro 44			
Quattro 46			
Quattro 47			
Quattro 71			
Sixto 63			
		R15 n1	
		R12 n2	
	B4 - 6/18 R		
	B5 - 6/18 R		
	B6 - 6/18 R		

RÓŻNICE W POCHŁANIANIU DŹWIĘKU

Pochłanianie dźwięku

– porównanie wartości „ALFA w” dla sufitów 200mm bez wełny

WZÓR	RIGIPS	SINIAT	KNAUF	VOGL
8/18	0,60	0,60	0,60	0,70
12/25Q	0,65	0,55	0,70	0,75
8-15-20 Super	0,45	0,40	0,50	0,55
12-20/66	0,50	0,45	0,60	0,70

VOGL jako jedyny nie precyzuje parametrów: odległość od stropu, wełna. Możliwe, że wyniki są podawane dla sufitu z wełną mineralną.

SKĄD RÓŻNICE?

- Rozbieżności pomiarowe (inna komora, temperatura, wilgotność, itp.)
- Inna fizelina dźwiękochłonna
- Inna gęstość i struktura rdzenia
- „z założenia” wartości powinny być takie same. Należy zwracać uwagę na odległość od stropu i obecność wełny –
porównywać tylko takie same układy!

DZIĘKUJĘ!

