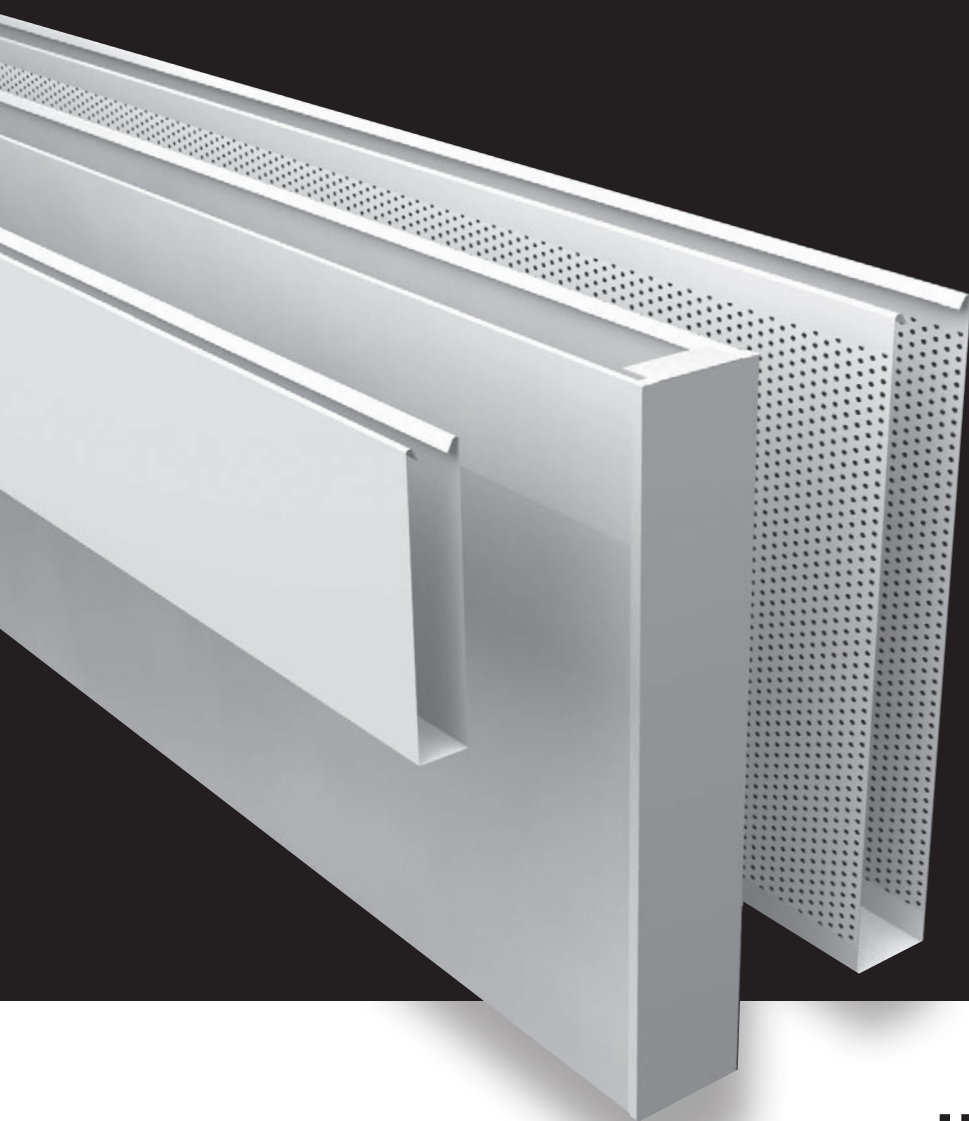


Baffle Tavola™ Lamelowe systemy sufitowe

Oferowane przez firmę Hunter Douglas lamelowe systemy sufitowe pozwalają tworzyć projekty oparte na idealnie biegnących liniach, a jednocześnie cechują je doskonałe właściwości akustyczne. Lamelowe systemy sufitowe doskonale sprawdzają się w przestrzeniach o wysokim poziomie hałasu lub we wnętrzach, w których wymagana jest lepsza akustyka, takich jak szkoły, siłownie, galerie handlowe i węzły komunikacyjne.



HunterDouglas 
Architectural

Tavola™ Lamelowe systemy sufitowe

Tworzenie przestronnych przestrzeni



WBUDOWANA ŁATWOŚĆ DOSTOSOWYWANIA

Lamelowy system sufitowy firmy Hunter Douglas zapewnia architektom szereg możliwości twórczych.

Oferowany przez nas szeroki wybór produktów, kolorów i rodzajów wykończenia umożliwia projektowanie niezwykle ciekawych sufitów cechujących się wysoką jakością.

Panele lamelowe projektowane są w taki sposób, aby definiować wymiary płaszczyzny sufitu. Systemy te, składające się z zawieszonych pionowo paneli pływających, umożliwiają tworzenie niepowtarzalnych efektów wizualnych bez uszczerbku dla przestronności pomieszczenia.

Lamelowe systemy sufitowe mają na celu maskowanie przestrzeni pomiędzy sufitem a stropem, niemniej jednak zapewniają również łatwy dostęp do tej przestrzeni, umożliwiając sprawny montaż i konserwację systemów klimatyzacyjnych, systemów nagłaśniających, oświetlenia oraz przeciwpożarowych instalacji tryskaczowych.

WŁAŚCIWOŚCI AKUSTYCZNE

Lamelowy system sufitowy Tavola™ łączy w sobie wygodę i wydajność. Dynamicznie zaprojektowany system sufitowy z tej gamy ogranicza hałas i pogłos w przestrzeniach publicznych, portach lotniczych, galeriach handlowych oraz na dworcach kolejowych.

Aby zwiększyć wydajność akustyczną, panele można wypełnić włókniną.



ODPORNOŚĆ NA DZIAŁANIE OGNI

Metalowe sufity lamelowe marki Hunter Douglas zostały w pełni przetestowane pod kątem reakcji na działanie ognia i sklasyfikowane jako cechujące się odpornością A2-s1, d0 i A2-s2, d0 według normy EN 13501-1. Oznacza to, że nie przyczyniają się one do rozprzestrzeniania ognia. Jeżeli sufit ma chronić integralność strukturalną budynku, marka HunterDouglas® oferuje szereg sprawdzonych i praktycznych rozwiązań zapewniających lepszą stateczność ogniową.

Bliższe informacje dostępne są na życzenie.

www.hunterdouglas.pl

Lamelowe systemy sufitowe Tavola™ w ofercie firmy Hunter Douglas to idealne rozwiązanie do optycznego zmniejszania wysokości pomieszczenia przy jednoczesnym zachowaniu jego oryginalnej objętości.

Lamelowe systemy sufitowe Tavola™ doskonale rozpraszają padające z góry światło dzienne i sztuczne.

Przy minimalnym kącie widzenia wynoszącym około 45 stopni płaszczyzna sufitu sprawia wrażenie jednolitej i zamkniętej.

SPIS TREŚCI	Strona
Lamelowy system sufitowy Tavola™ Straight	2
Lamelowy system sufitowy Tavola™ Levels	3
Lamelowy system sufitowy Tavola™ Divergent	4
Akustyka	5
Specyfikacja materiałowa	7
Hunter Douglas Architectural	8

Designed to work for you



Production by
Hunter Douglas
Ceiling Center



HunterDouglas

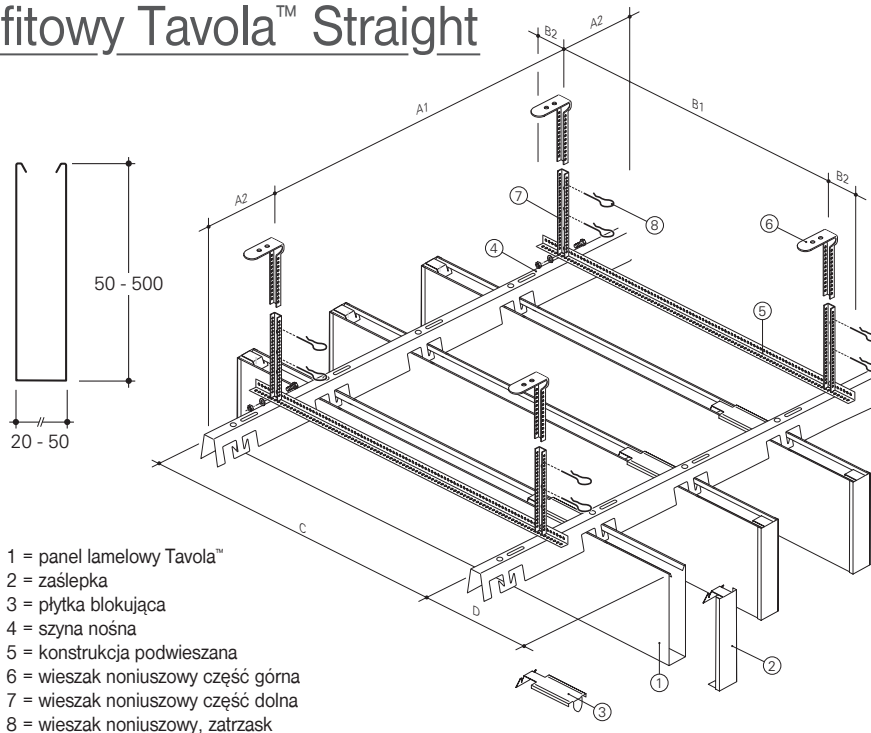
Lamelowy system sufitowy Tavola™ Straight

PANELE LAMELOWE

System sufitowy Tavola™ Levels to lekki sufit wolnowiszący składający się z paneli lamelowych. Panele lamelowe dostępne są w różnych kolorach, kształtach i opcjach materiałowych, w tym w kolorze stali oraz z powłoką imitującą drewno. Panele lamelowe wykonywane są na wymiar w dowolnej długości do 4000 mm.

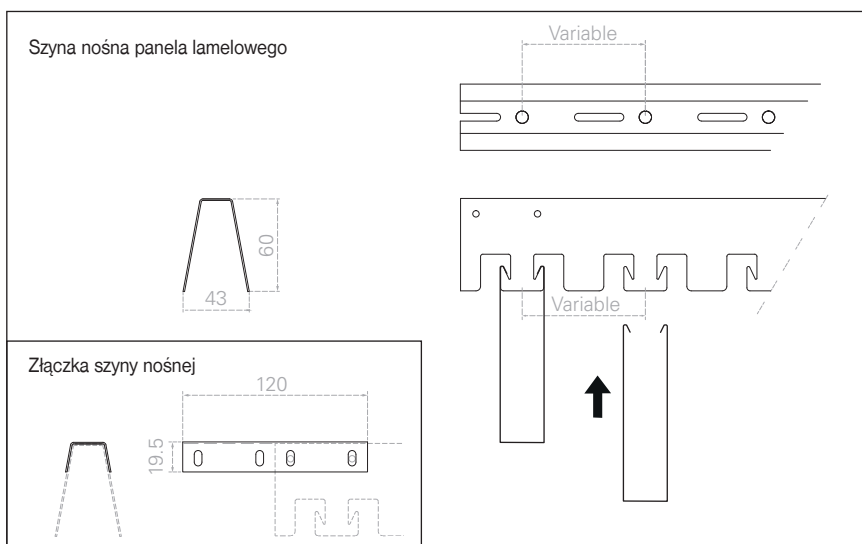
ZAWIESZENIE

Szyna nośna Fe (4) do paneli lamelowych jest koloru czarnego i dostarczana jest z zębami umożliwiającymi mocowanie paneli w postaci modułów niestandardowych. Standardowa długość elementów nośnych wynosi 3000 mm (w zależności od danego modułu).



DANE KONSTRUKCYJNE

Lamelowy system sufitowy to system modułowy z otwartymi odstępami między panelami, umożliwiającymi łatwe montowanie i serwisowanie systemów i elementów infrastruktury technologicznej: klimatyzacji, oświetlenia, instalacji tryskaczowej, wykrywaczy dymu, głośników i systemów zabezpieczeń.



MAKSYMALNE ROZPIĘTOŚCI

Typ panelu lamelowego	Rozpiętość elementu nośnego (mm)		Rozpiętość panelu (mm)			
	A1	A2	B1	B2	C	D
50	*	300	1500	300	1500	150

* Maksymalne rozpiętości elementów nośnych podano w tabeli i na wykresie na stronie 5.

WYMIARY

Panele lamelowe wykonywane są na wymiar w dowolnych długościach od 600 mm do 4000 mm.

* Panele o długości powyżej 4000 mm dostępne są na zamówienie (maksymalna długość wynosi 5000 mm).

Szerokość panelu lamelowego (mm)	Min. wysokość (mm)	Maks. wysokość (mm)	Min. długość (mm)	Maks. długość (mm)
20	70	300	600	4000*
20	70	400	600	3000
30	60	300	600	4000*
30	60	400	600	3000
30	60	500	600	2000
40	60	300	600	4000*
40	60	400	600	3000
40	60	500	600	2000
50	50	300	600	4000*
50	50	400	600	3000
50	50	500	600	2000

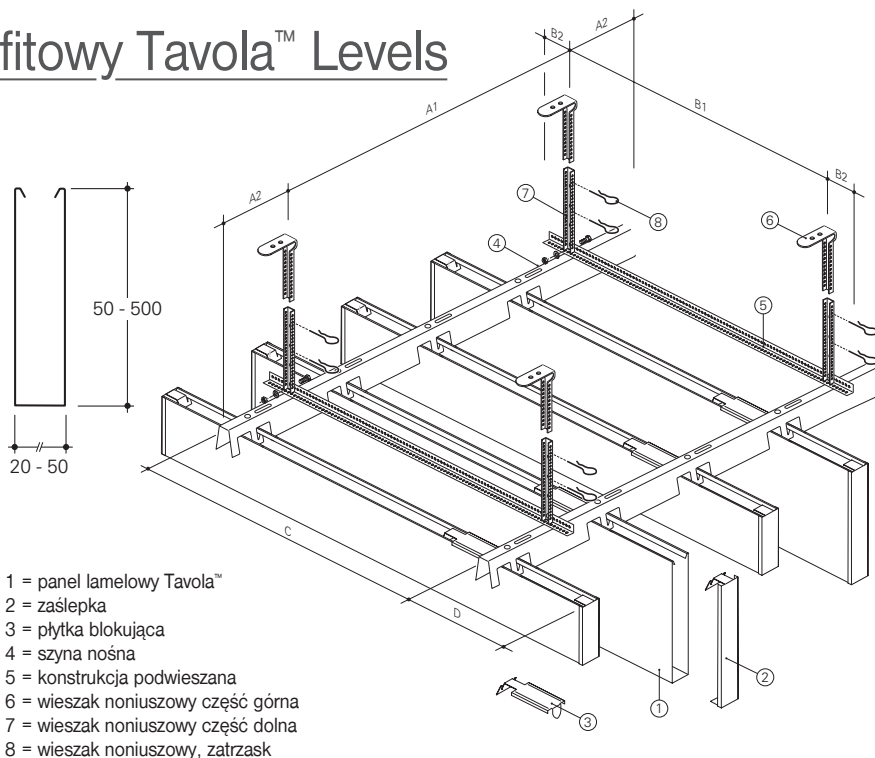
Lamelowy system sufitowy Tavola™ Levels

PANELE LAMELOWE

Panele lamelowe Tavola™ Levels to system obejmujący warianty o różnej wysokości, co umożliwia projektantowi nadawanie płaszczyźnie sufitu unikalnego rytmu lub uzyskiwanie zaskakujących efektów wizualnych.

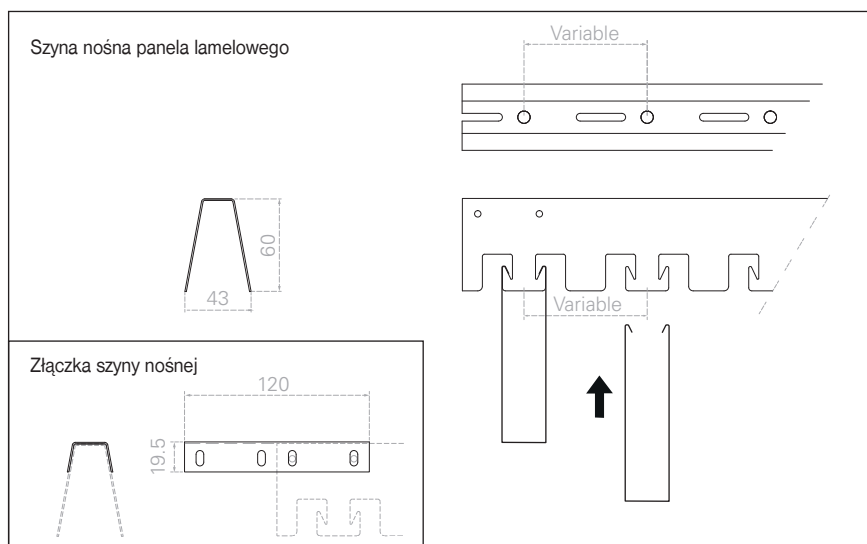
ZAWIESZENIE

Szyna nośna Fe (4) do paneli lamelowych jest koloru czarnego i dostarczana jest z zębami umożliwiającymi mocowanie paneli w postaci modułów niestandardowych. Standardowa długość elementów nośnych wynosi 3000 mm (w zależności od danego modułu).



DANE KONSTRUKCYJNE

Lamelowy system sufitowy to system modułowy z otwartymi odstępami między panelami, umożliwiającymi łatwe montowanie i serwisowanie systemów i elementów infrastruktury technologicznej: klimatyzacji, oświetlenia, instalacji tryskaczowej, wykrywaczy dymu, głośników i systemów zabezpieczeń.



MAKSYMALNE ROZPIĘTOŚCI

Typ panelu lamelowego	Rozpiętość elementu nośnego (mm)		Rozpiętość panelu (mm)			
	A1	A2	B1	B2	C	D
50	*	300	1500	300	1500	150

* Maksymalne rozpiętości elementów nośnych podano w tabeli i na wykresie na stronie 5.

WYMIARY

Panele lamelowe wykonywane są na wymiar w dowolnych długościach od 600 mm do 4000 mm.

* Panele o długości powyżej 4000 mm dostępne są na zamówienie (maksymalna długość wynosi 5000 mm).

Szerokość panelu lamelowego (mm)	Min. wysokość (mm)	Maks. wysokość (mm)	Min. długość (mm)	Maks. długość (mm)
20	70	300	600	4000*
20	70	400	600	3000
30	60	300	600	4000*
30	60	400	600	3000
30	60	500	600	2000
40	60	300	600	4000*
40	60	400	600	3000
40	60	500	600	2000
50	50	300	600	4000*
50	50	400	600	3000
50	50	500	600	2000

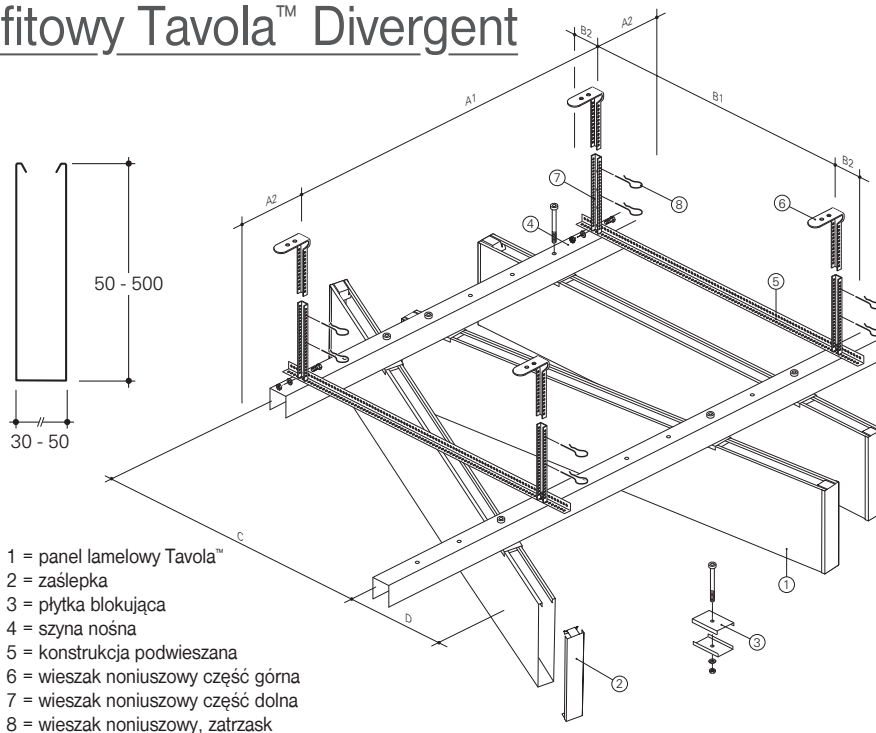
Lamelowy system sufitowy Tavola™ Divergent

PANELE LAMELOWE

Nierównoległe, rozbieżne profile i panele pozwalają na tworzenie organicznych faktur w nieskończonych konfiguracjach w zastosowaniach wewnętrznych. Stosując panele lamelowe Tavola™ Divergent, architekt może uzyskać nowoczesną, dynamiczną płaszczyznę bez tradycyjnych linii.

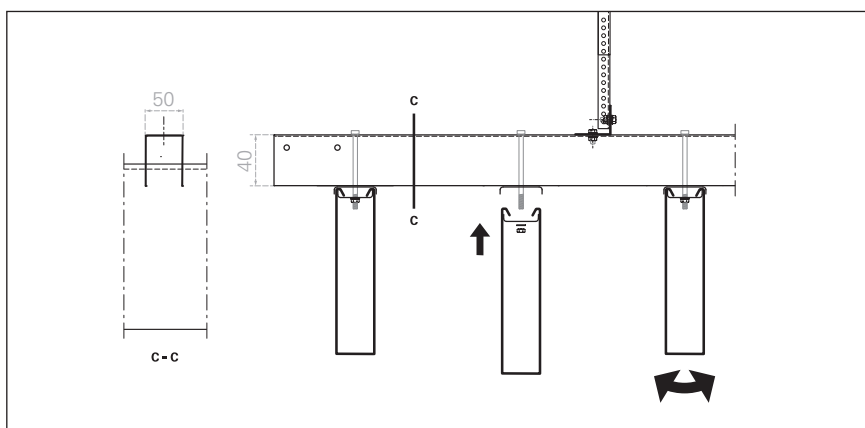
ZAWIESZENIE

Element nośny FE (4) do paneli lamelowych jest koloru czarnego i dostarczany jest z otworami umożliwiającymi mocowanie paneli lamelowych do płytki mocującej. Standardowa długość elementów nośnych wynosi 3000 mm.



DANE KONSTRUKCYJNE

Lamelowy system sufitowy to system modułowy z otwartymi odstępami między panelami, umożliwiającymi łatwe montowanie i serwisowanie systemów i elementów infrastruktury technologicznej: klimatyzacji, oświetlenia, instalacji tryskaczowej, wykrywaczy dymu, głośników i systemów zabezpieczeń.



MAKSYMALNE ROZPIĘTOŚCI

Typ panelu lamelowego	Rozpiętość elementu nośnego (mm)		Rozpiętość panelu (mm)			
	A1	A2	B1	B2	C	D
50	*	300	1500	300	1200	150

* Maksymalne rozpiętości elementów nośnych podano w tabeli i na wykresie na stronie 5.

WYMIARY

Panele lamelowe wykonywane są na wymiar w dowolnych długościach od 600 mm do 4000 mm.

* Panele o długości powyżej 4000 mm dostępne są na zamówienie (maksymalna długość wynosi 5000 mm).

Szerokość panelu lamelowego (mm)	Min. wysokość (mm)	Maks. wysokość (mm)	Min. długość (mm)	Maks. długość (mm)
30	60	300	600	4000*
30	60	400	600	3000
30	60	500	600	2000
40	60	300	600	4000*
40	60	400	600	3000
40	60	500	600	2000
50	50	300	600	4000*
50	50	400	600	3000
50	50	500	600	2000

Maksymalne rozpiętości

MASA SUFITU LAMELOWEGO TAVOLA™/M²

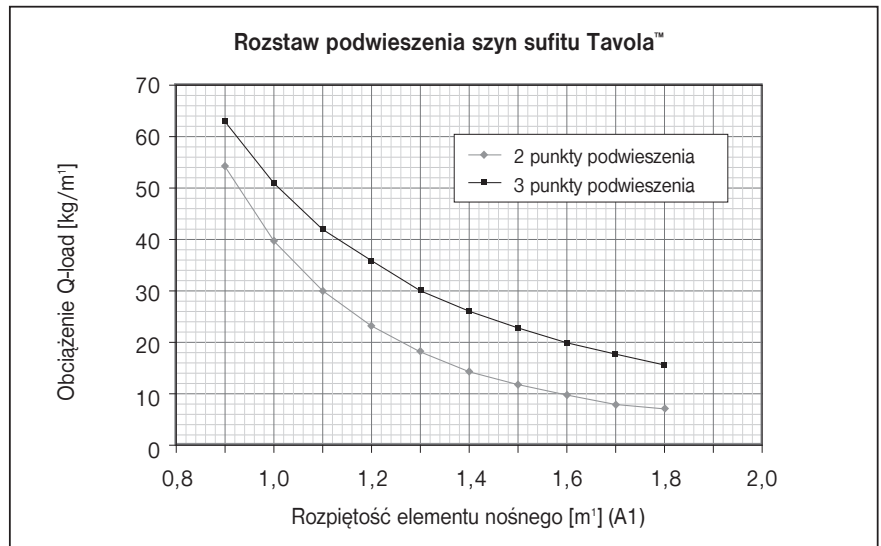
Należy obliczyć masę sufitu lamelowego na m² i określić liczbę elementów nośnych i punktów podwieszenia według wzoru podanego po prawej stronie.

MASA SUFITU LAMELOWEGO TAVOLA™/M² - WZÓR

- Liczba paneli lamelowych = 1000 / moduł
- Masa sufitu na m² = liczba paneli lamelowych x masa lameli/m²
- Obciążenie Q-load kg/m² = masa sufitu na m² x rozpiętość szyny (C)

MASA LAMELI TAVOLA™/M¹

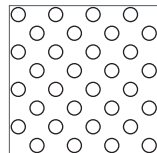
Szerokość lameli (mm)	Wysokość lameli (mm)	FE 0,6 mm kg/m ¹	ALU 0,8 mm kg/m ¹
30	100	1,14	0,54
30	150	1,60	0,76
30	200	2,07	0,98
30	250	2,54	1,20
30	300	3,01	1,42
40	100	1,18	0,56
40	150	1,65	0,78
40	200	2,12	1,00
40	250	2,59	1,22
40	300	3,06	1,44
50	100	1,23	0,58
50	150	1,70	0,80
50	200	2,17	1,02
50	250	2,63	1,24
50	300	3,10	1,46



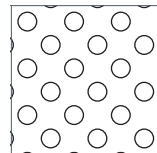
Akustyka

OPCJE PERFORACJI

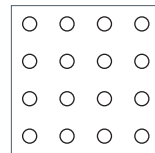
Panele lamelowe Tavola™ dostępne są w wariantach perforowanych, umożliwiających zwiększenie poziomu wyciszenia wnętrza. Panele perforowane są standardowo dostarczane z pochłaniającą dźwięk włókniną, przyklejoną do panelu i zwiększającą jego właściwości akustyczne.



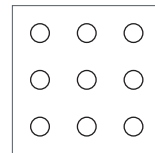
D1522
Ø 1,5 mm
⇕ 4 ⇔ 4
Otwartość 22%



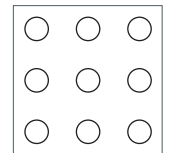
D2022
Ø 2 mm
⇕ 5 ⇔ 5
Otwartość 22%



R1511
Ø 1,5 mm
⇕ 4 ⇔ 4
Otwartość 11%



R2011
Ø 2 mm
⇕ 5 ⇔ 5
Otwartość 11%



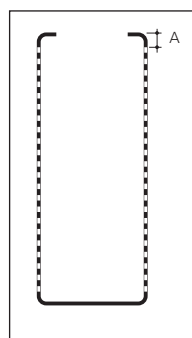
R2516
Ø 2,5 mm
⇕ 5,5 ⇔ 5,5
Otwartość 16%

Standardowe opcje perforowania

ZWYKŁE KRAWĘDZIE

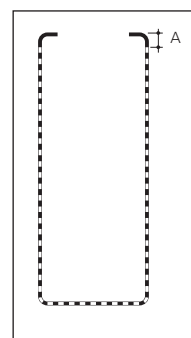
Nominalny wymiar krawędzi zwykłej wynosi 10 mm.

Perforacja standardowa

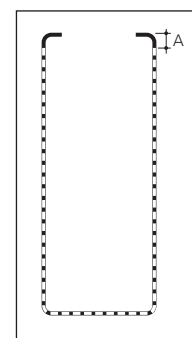


A = 10 mm
Wysokość: maks. 300 mm
Panelen > 300 mm na prośbę maks. 500 mm

Na prośbę



A = 10 mm
D1522



A = 10 mm
D2022

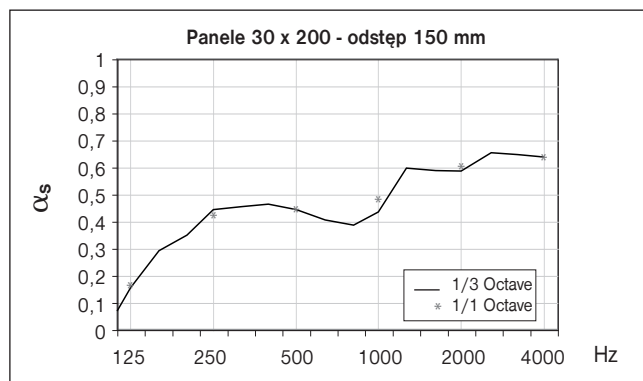
DANE DOTYCZĄCE STOPNIA POCHŁANIANIA DŹWIĘKU

Panele lamelowe Tavola™ Straight

Wymiary panelu: 30 mm x 200 mm, z odstępami wynoszącymi 150 mm (od środka do środka). Perforowanie: otwory o średnicy 1,5 mm. Panele są dostarczane oklejone czarną włókniną na całej perforowanej powierzchni. Głębokość przestrzeni pomiędzy sufitem a stropem wynosi 0 mm.

W przypadku produktów malowanych po instalacji stopień otwartości ulegnie zmniejszeniu o grubość warstwy farby.

Przetestowane przez ośrodek badań pożarowych w Peutz, nr raportu z badania: A 3144-1E-RA.



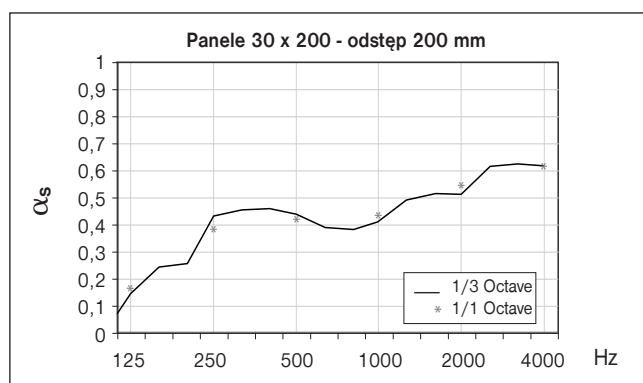
Freq. Hz	125	250	500	1000	2000	4000	α_w	NRC
1/1 Octave	0,17	0,42	0,44	0,48	0,61	0,64	0,50	0,50

Panele lamelowe Tavola™ Straight

Wymiary panelu: 30 mm x 200 mm, z odstępami wynoszącymi 200 mm (od środka do środka). Perforowanie: otwory o średnicy 1,5 mm. Panele są dostarczane oklejone czarną włókniną na całej perforowanej powierzchni. Głębokość przestrzeni pomiędzy sufitem a stropem wynosi 0 mm.

W przypadku produktów malowanych po instalacji stopień otwartości ulegnie zmniejszeniu o grubość warstwy farby.

Przetestowane przez ośrodek badań pożarowych w Peutz, nr raportu z badania: A 3144-1E-RA.



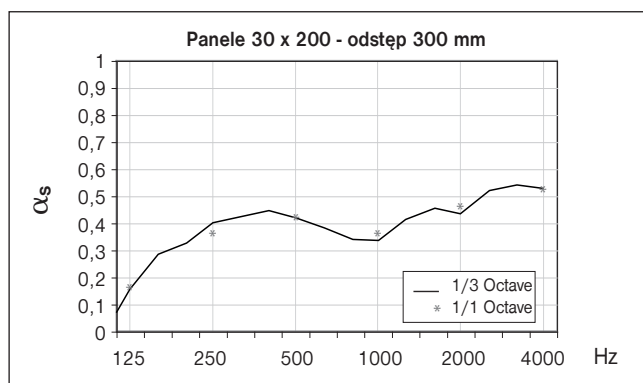
Freq. Hz	125	250	500	1000	2000	4000	α_w	NRC
1/1 Octave	0,17	0,39	0,43	0,43	0,55	0,62	0,50	0,45

Panele lamelowe Tavola™ Straight

Wymiary panelu: 30 mm x 200 mm, z odstępami wynoszącymi 300 mm (od środka do środka). Perforowanie: otwory o średnicy 1,5 mm. Panele są dostarczane oklejone czarną włókniną na całej perforowanej powierzchni. Głębokość przestrzeni pomiędzy sufitem a stropem wynosi 0 mm.

W przypadku produktów malowanych po instalacji stopień otwartości ulegnie zmniejszeniu o grubość warstwy farby.

Przetestowane przez ośrodek badań pożarowych w Peutz, nr raportu z badania: A 3144-1E-RA.



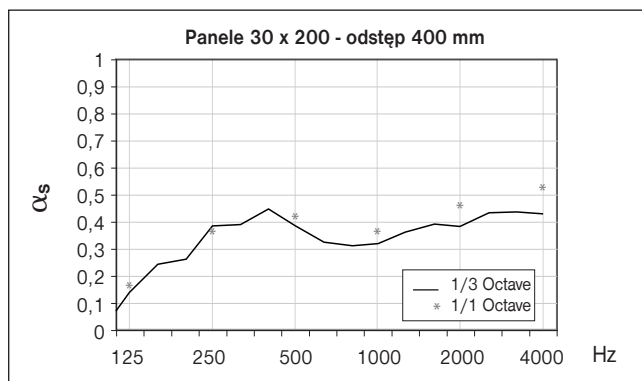
Freq. Hz	125	250	500	1000	2000	4000	α_w	NRC
1/1 Octave	0,17	0,37	0,42	0,37	0,47	0,52	0,40	0,40

DANE DOTYCZĄCE STOPNIA POCHŁANIANIA DŹWIĘKU

Panele lamelowe Tavola™ Straight

Wymiary panelu: 30 mm x 200 mm, z odstępami wynoszącymi 400 mm (od środka do środka). Perforowanie: otwory o średnicy 1,5 mm. Panele są dostarczane oklejone czarną włókniną na całej perforowanej powierzchni. Głębokość przestrzeni pomiędzy sufitem a stropem wynosi 0 mm.

W przypadku produktów malowanych po instalacji stopień otwartości ulegnie zmniejszeniu o grubość warstwy farby.



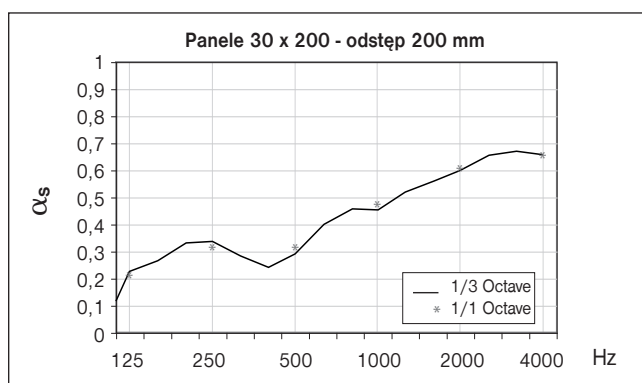
Przetestowane przez ośrodek badań pożarowych w Peutz, nr raportu z badania: A 3144-1E-RA.

Freq. Hz.	125	250	500	1000	2000	4000	α_w	NRC
1/1 Octave	0,16	0,35	0,39	0,33	0,41	0,43	0,40	0,35

Panele lamelowe Tavola™ Straight

Wymiary panelu: 30 mm x 200 mm, z odstępami wynoszącymi 200 mm (od środka do środka). Perforowanie: otwory o średnicy 1,5 mm. Panele są dostarczane oklejone czarną włókniną na całej perforowanej powierzchni. Głębokość przestrzeni pomiędzy sufitem a stropem wynosi 200 mm.

W przypadku produktów malowanych po instalacji stopień otwartości ulegnie zmniejszeniu o grubość warstwy farby.



Przetestowane przez ośrodek badań pożarowych w Peutz, nr raportu z badania: A 3144-1E-RA.

Freq. Hz.	125	250	500	1000	2000	4000	α_w	NRC
1/1 Octave	0,21	0,32	0,32	0,48	0,61	0,66	0,40	0,45

Specyfikacja materiałowa

DANE FIZYCZNE

- Odporność na promieniowanie UV (RUV2)
- Współczynnik odbicia światła:
 - uzależniony od rodzaju wykończenia
 - Ral 9010: LR = 0,81
- Odporność na korozję (RC2)

GAMA KOLORÓW

Dostępne są one w szerokiej gamie wykończeń, w tym w kolorze stali oraz z powłoką imitującą drewno. Mogą być także malowane proszkowo na dowolny kolor standardowy lub (na zamówienie) na dowolny kolor z palety RAL.

SYSTEM BIM

Do systemów sufitowych marki Hunter Douglas dostępna jest obszerna biblioteka plików REVIT na potrzeby systemu BIM, obejmująca zasoby do obsługi całego procesu, począwszy od tworzenia projektu, poprzez szkice robocze, etap prac przed rozpoczęciem budowy i samą budowę, aż po bieżącą

eksploatację i konserwację. Bliższe informacje można znaleźć w naszej witrynie internetowej.

JEDNOSTKI AKREDYTACYJNE LEED V4

Średni zasięg: Building Product Disclosure (ujawnianie informacji o produktach budowlanych)

EQ: Low-Emitting Materials (materiały niskoemisyjne)

EQ: Indoor Air Quality Assessment (ocena jakości powietrza w pomieszczeniach)

EQ: Właściwości akustyczne

CERTYFIKATY

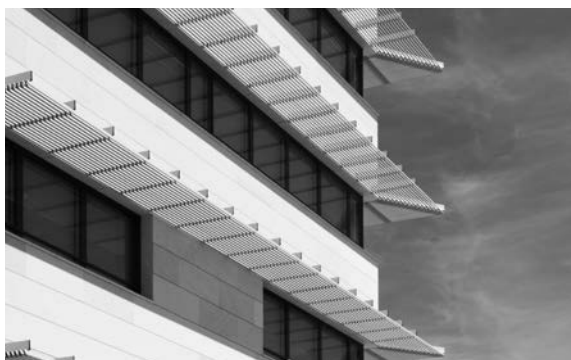
- Klasa odporności na działanie ognia (panele zwykłe): A2-s1, d0 wg normy EN 13501-1
- Klasa odporności na działanie ognia (panele perforowane z włókniną): A2-s2, d0 wg normy EN 13501-1
- TAIM QS
- Francuskie przepisy VOC: klasa A

HUNTER DOUGLAS

ARCHITECTURAL

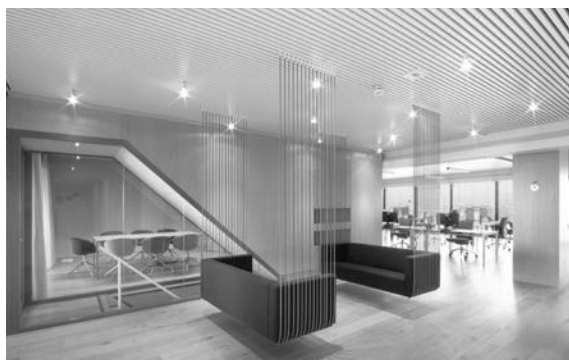
Od ponad 60 lat mamy szczęście pomagać architektom w przekształcaniu niezliczonych innowacyjnych szkiców w innowacyjne budynki. Z niezrównanej pomocy firmy Hunter Douglas w zakresie rozwoju produktu, usług i wsparcia korzystają architekci, projektanci, inwestorzy i wykonawcy na całym świecie. Wokół jest więcej budynków, w których wykorzystano produkty firmy Hunter Douglas, niż mogłoby się nam wydawać.

Dysponując głównymi ośrodkami operacyjnymi w Europie, Ameryce Północnej, Ameryce Łacińskiej, Azji i Australii, przyczyniliśmy się do realizacji tysięcy prestiżowych projektów: od obiektów handlowych i komercyjnych po duże węzły komunikacyjne i budynki rządowe.



▲ NIEDZ LOUVRES

SUFITY ▼



▲ SUFITY

ELEWACJE ▼



Architekci i projektanci z całego świata są nie tylko naszymi partnerami, lecz również naszą inspiracją, nieustannie podnosząc poprzeczkę w zakresie doskonałości. Tworzymy produkty, które pomagają urzeczywistnić ich wizje: systemy sufitowe, żaluzje oraz systemy fasadowe.

Designed
to work for you

© Zarejestrowany znak towarowy firmy Hunter Douglas – produkt chroniony patentami marki HunterDouglas® i zgłoszeniami patentowymi. Dane techniczne mogą ulec zmianie bez powiadomienia.
© Copyright Hunter Douglas 2019. Treść niniejszej publikacji oraz zawarte w niej ilustracje i przykłady nie stanowią podstawy do roszczenia jakichkolwiek praw. Zastrzega się możliwość zmian w materiałach, elementach, składzie, wzorach, wersjach, kolorach itp., także bez powiadomienia.



PARTICIPANT

HunterDouglas 
Architectural



USŁUGI DORADZTWA ARCHITEKTONICZNEGO

Naszemu partnerom handlowym oferujemy usługi wsparcia i doradztwa technicznego, z których skorzystać mogą architekci, inwestorzy oraz wykonawcy. Architektom i deweloperom udzielamy porad w kwestii doboru materiału, kształtów, kolorów oraz efektów wykończeniowych.

Pomagamy także w tworzeniu propozycji projektu, wizualizacji oraz rysunków montażowych. Nasze usługi dla wykonawców obejmują szczegółowe schematy montażowe i instrukcje, a także szkolenia dla monterów i doradztwo na miejscu budowy.



Hunter Douglas przyjmuje filozofię produktu od kołyski do kołyski (C2C) do projektowania produktów, które pasują do paradygmatu kołowego. Nasze produkty zostały zaprojektowane z myślą o długowieczności, wykorzystując materialne, zdrowe, techniczne składniki odżywcze, które można ponownie wykorzystać pod koniec życia jako źródło wysokiej jakości dla czegoś nowego.

Cradle to Cradle Certified™ jest znakiem certyfikacyjnym licencjonowanym przez Cradle to Cradle Products Innovation Institute.

Więcej informacji

- Prosimy o kontakt z naszym biurem sprzedaży
- Tel. (22) 614 16 71
- www.hunterdouglas.pl



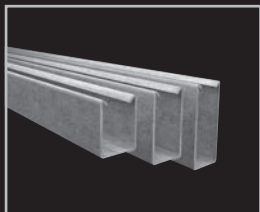
Wydrukowano na papierze opatrzonym certyfikowanym oznakowaniem ekologicznym UE.



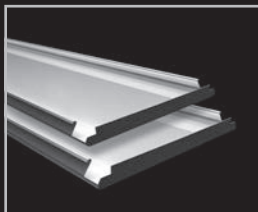
Swoje produkty i rozwiązania firma Hunter Douglas projektuje z myślą o poprawie jakości środowiska wewnątrz i oszczędności energii, dążąc do budowania przestrzeni wygodnych, zdrowych, wydajnych i przyjaznych dla środowiska naturalnego.



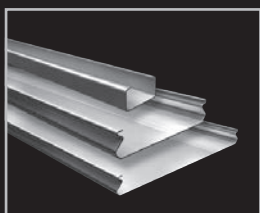
Nasze procesy malowania i wytapiania aluminium są uznawane za jeden ze standardów branżowych w zakresie czystych procesów produkcyjnych. Wszystkie produkty aluminiowe po zakończeniu cyklu życia w 100% nadają się do recyklingu.



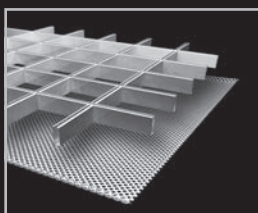
HeartFelt® Liniowy



Szeroki panel



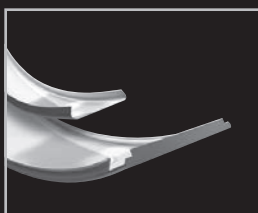
Liniowy



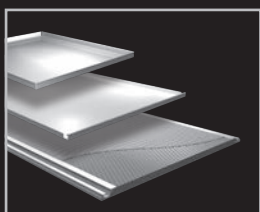
Komórkowy | Stretch



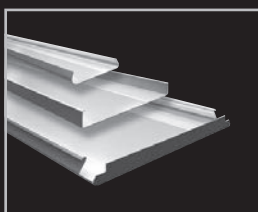
Baffles



Zakrzywiony



Tiles | Planks | XLnt



Zewnętrzny

Belgium
Bulgaria
Croatia / Slovenia
Czech Republic
Denmark
France
Germany
Greece
Hungary
Italy
The Netherlands
Norway
Poland
Portugal
Romania
Russia
Serbia
Slovakia
Spain
Sweden
Switzerland
Turkey
United Kingdom
Africa
Middle East

Asia
Australia
Latin America
North America

Hunter Douglas Architectural Poland

Ul. Marywilska 34 B
03-228 Warszawa, Poland
Tel. (22) 614 16 71
Fax (22) 814 16 95
hd.pl@hunterdouglas.pl
www.hunterdouglas.pl