

BROSZURA PRODUKTOWA HERADESIGN® ALPHA+

knaufCEILING
Solutions



WIĘCEJ AKUSTYKI,
WIĘKSZA ODNAWIALNOŚĆ ZASOBÓW NATURALNYCH
WIĘCEJ MOŻLIWOŚCI PROJEKTOWYCH



ZOPTYMALIZOWANA AKUSTYKA POMIESZCZEŃ KOMFORTOWA PRACA I WYŻSZA WYDAJNOŚĆ

HERADESIGN® – marka wysokiej jakości rozwiązań akustycznych firmy Knauf Ceiling Solutions wykonanych z płyt z wełny drzewnej wiązanych magnezytem. Precyzyjna synergia dźwiękochłonnych powierzchni sufitu i ścian HERADESIGN® tworzy przyjemną akustykę pomieszczenia. Osiągnięcie takiego efektu staje się coraz ważniejsze w biurach i placówkach edukacyjnych, placówkach opieki zdrowotnej i wszystkich budynkach o wysokim poziomie hałasu i dużej liczbie odwiedzających je gości. Pomieszczenia o optymalnie zbalansowanych właściwościach akustycznych poprawiają samopoczucie oraz zwiększają zdolność do działania i koncentracji.

// Perfekcja – gdy system oferuje jeszcze wyższy poziom skutecznego pochłaniania dźwięku, odnawialności zasobów naturalnych i ekscytujących opcji projektowych: HERADESIGN® Alpha+

WYSOKI POZIOM POCHŁANIANIA DŹWIĘKU EKOLOGICZNA KOMPOZYTOWA STRUKTURA

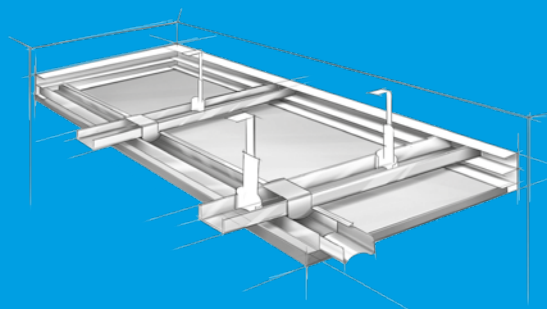
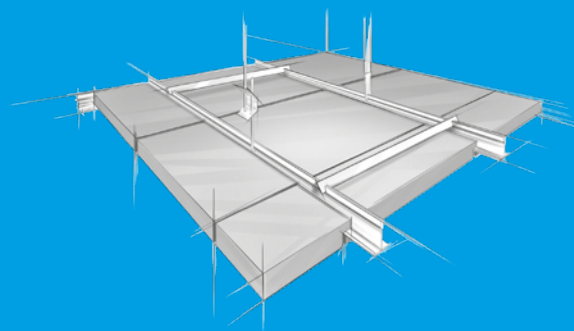
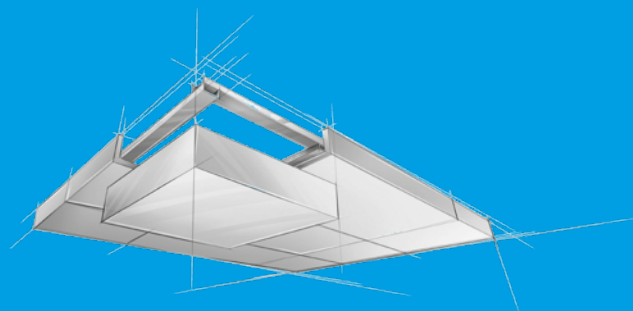
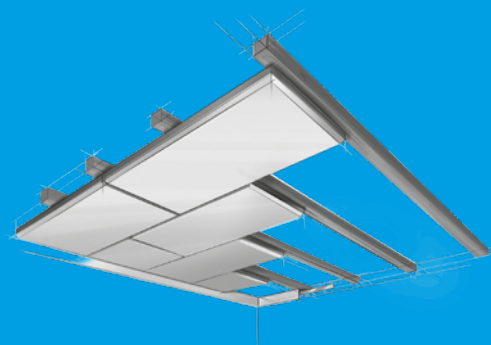
HERADESIGN® Alpha+ to nowa linia produktów w cieszącym się dużym uznaniem asortymencie oferowanych przez firmę Knauf Ceiling Solutions płyt akustycznych z wełny drzewnej. Poza właściwościami cechującymi istniejące wcześniej linie produktowe, laminowana flizeliną akustyczną płyta HERADESIGN® Alpha+ oferuje efektywność akustyczną, skuteczność, ekologię i wybór opcji projektowych w wersji plus. HERADESIGN® Alpha+ oznacza wysoki poziom pochłaniania dźwięku, uzyskany dzięki innowacyjnej kompozytowej strukturze płyt akustycznych z wełny drzewnej oraz laminacji z flizeliny akustycznej na rewersie płyty. Dzięki HERADESIGN® Alpha+, architekci i planiści mają do dyspozycji alternatywne rozwiązanie, które, w porównaniu z innymi produktami kompozytowymi, jest coraz bardziej preferowane przez rynek i istotne w odniesieniu do budownictwa ekologicznego.



HERADESIGN® Alpha+
Płyty akustyczne z wełny drzewnej z laminacją z flizeliny akustycznej na tylnej stronie

ZALETY I KORZYŚCI PRODUKTU Z HERADESIGN® ALPHA+

- Przejście od produktu dwuwarstwowego z warstwą wełny mineralnej do produktu jednorodnego z warstwą flizeliny akustycznej pozwala osiągnąć co najmniej dwukrotnie większy wolumen ładunkowy podczas transportu płyt ciężarówką lub kontenerem, **co skutkuje znaczną redukcją emisji CO₂.**
- Flizelina, która służy do laminowania tylnej strony płyt z wełny drzewnej, **pozbawiona jest włókien, co odpowiada stale rosnącym wymaganiom klientów i oczekiwaniom dotyczącym konsekwentnego stosowania materiałów naturalnych** w produktach kompozytowych.
- Laminowanie flizeliną **poprawia właściwości akustyczne płyt** bez zmiany ich dotychczasowej, standardowej grubości, 15 mm lub 25mm.
- Nowa budowa płyty umożliwiła rozszerzenie oferty płyt z warstwą akustyczną na **wszystkie typy krawędzi.**
- **System gwarantujący odporność na uderzenie piłką** zgodnie z DIN 18 032 /część 3 lub klasą 1A według EN 13964 - Załącznik D.
- **Alpha+ umożliwia stworzenie systemu o najwyższym stopniu pochłaniania dźwięku, w klasie A, bez użycia materiałów izolacyjnych z włókien nieorganicznych.**
- Inaczej niż w przypadku produktów z wełny mineralnej, **nie ma konieczności pakowania foliowego.**
- **Dzięki pokryciu płyt akustycznych z wełny drzewnej warstwą flizeliny, oszczędzamy czas i pieniądze,** ponieważ płyty montowane są od razu z wkładem akustycznym. Materiał może być instalowany zarówno wzdłużnie, jak i poprzecznie.
- Przestrzeń ponad sufitem **nie jest zajęta przez wkłady akustyczne,** dzięki czemu instalacje techniczne są łatwo dostępne.
- **Elastyczność systemu zawieszenia sprawia, że jest on łatwiejszy w demontażu i upraszcza utylizację i recykling.**





NIEZWYKLE TRWAŁE WYKOŃCZENIE ZAPEWNIĄ STAŁE WŁAŚCIWOŚCI

Dzięki dwóm klasycznym opcjom wykończenia powierzchni "Superfine" i "Fine", HERADESIGN® Alpha+ spełnia praktycznie wszystkie wymogi w zakresie projektowania ścian i sufitów.

HERADESIGN® Superfine Alpha+
Szerokość włókna ok. 1 mm,
Struktura powierzchni Premium



HERADESIGN® Fine Alpha+
Szerokość włókna ok. 2 mm
Niezwykle trwała struktura powierzchni



Aby umożliwić uzyskanie niestandardowych efektów wizualnych oraz by dopasować produkt do specyficznych obszarów zastosowań, Knauf Ceiling Solutions opracowuje obecnie dodatkowe warianty struktury powierzchni płyt, które wkrótce zostaną zaprezentowane.

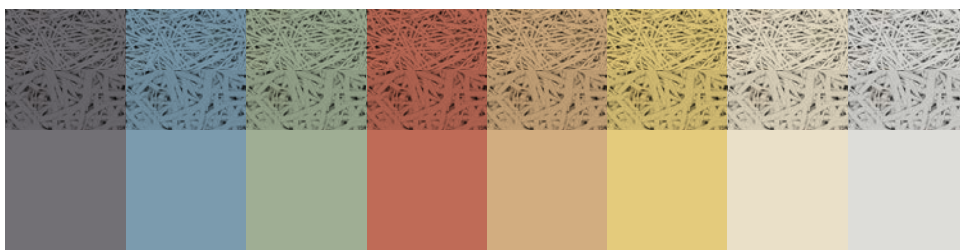


KOLORY SĄ MODNE

Charakterystyczna, naturalna faktura wełny drzewnej doskonale sprawdza się jako powierzchnia do kreatywnego projektowania z wykorzystaniem kolorów. Dostępna jest praktycznie nieograniczona gama kolorów. Możliwy jest wybór spośród prawie wszystkich odcieni z popularnych systemów kolorystycznych, takich jak RAL lub NCS. Standardowe kolory to biały, zbliżony do RAL 9010 oraz beżowy (Natur 13). Możliwe są również kolory pastelowe, nasycone i metaliczne.

Ponadto, oprócz wariantów kolorystycznych wymienionych powyżej, istnieje możliwość wyboru spośród naszych trendów kolorystycznych. Zawierają one osiem modnych odcieni, z których każdy jest oparty na naturze i inspirowany nią.

GRANIT STAL ZIELONY MARMUR MIEDŹ DĄB MOSIĄDZ PIASKOWIEC BETON



ZNACZENIE RECYKLINGU – MNIEJSZA EMISJA CO₂

Podobnie jak cały asortyment rozwiązań sufitowych HERADESIGN® firmy Knauf Ceiling Solutions, HERADESIGN® Alpha+ jest synonimem nieustannych działań wspierających odnawialność zasobów środowiska naturalnego.

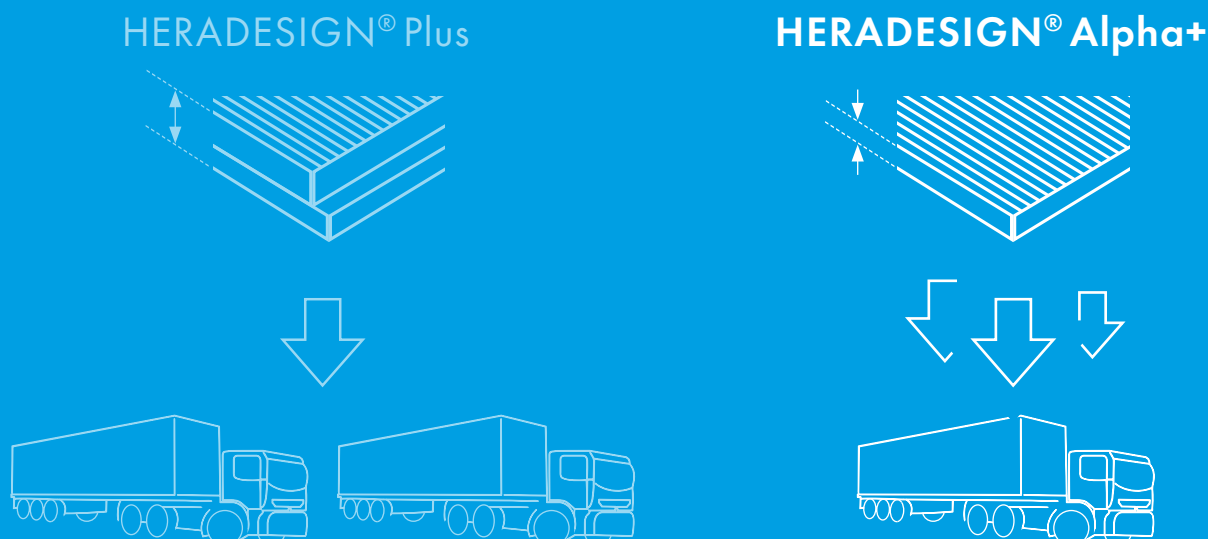
Dzięki kompozycji naturalnych materiałów, naszej wysokiej jakości rozwiązania akustyczne z wełny drzewnej skutecznie przyczyniają się do ochrony klimatu i tworzenia ekologicznych przestrzeni dla ludzi. Jeśli chodzi o budownictwo organiczne, to połączenie materiałów jest całkowicie bezpieczne. W konstrukcji budynku, płyty akustyczne HERADESIGN® Alpha+ cechuje żywotność rzędu kilkudziesięciu lat, po których można je w łatwy sposób poddać recyklingowi. Od 2017 roku nasza fabryka płyt HERADESIGN® w Ferndorf (Austria) intensyfikuje stosowanie procesu produkcji bezodpadowej. Stosowana jest metoda pro-

dukcji w obiegu zamkniętym. W przypadku płyt z wełny drzewnej HERADESIGN®, ten przełomowy proces umożliwia odzyskiwanie spoiwa magnezytowego z płyt, który następnie przywracany jest do procesu produkcyjnego. Ten proces recyklingu w zakładzie sprawdza się również w przypadku nowych płyt HERADESIGN® Alpha+ z laminacją z flizeliny. W ten sposób Knauf Ceiling Solutions wnosi znaczący wkład w ochronę klimatu. Podwojenie wolumenu załadunku, możliwe dzięki zastosowaniu HERADESIGN® Alpha+, oraz wynikające z tego ograniczenie wolumenu transportu materiałów, pozwala ograniczyć emisję CO₂ o tysiące ton.

Hotel CROZ
© Domagoj Kunić

NASZ WKŁAD W REDUKCJĘ EMISJI CO₂

Nowa linia produktów HERADESIGN® Alpha+ pozwala ograniczyć o połowę **wolumen transportu ciężarowego i/lub kontenerowego** dzięki nowoczesnej, cienkiej warstwie laminacji flizeliny akustycznej. W porównaniu do produktów dwuwarstwowych z warstwą z wełny mineralnej, w oczywisty sposób przyczynia się to do **znacznych redukcji emisji CO₂**.





HERADESIGN® Superfine Alpha+

- Jednorodna płyta z wełny drzewnej z warstwą flizeliny akustycznej
- Najwyższy poziom pochłaniania dźwięku (klasa A) bez zastosowania materiału izolacyjnego z wełny mineralnej
- Mniejsza ingerencja systemu w przestrzeń ponad sufitem, co sprawia, że montaż, konserwacja, demontaż i recykling są łatwiejsze
- Podwyższone w porównaniu ze standardowymi płytami właściwości pochłaniania dźwięku - aż do poziomu klasy A, bez zwiększenia grubości płyty
- Dostępne są płyty o grubości 15 mm bądź 25 mm, cechujące się szeroką gamą typów krawędzi

HERADESIGN® Superfine Alpha+

System montażu	A2.1, A2.2		B2.1, B2.2				C2.1		S2.1																																																																																						
Typ krawędzi	 VK-09	 GK	 AK-02/5	 AK-03	 SK-04	 SY-02																																																																																									
		 AK-00	 AK-02/10		 SK-05																																																																																										
		 AK-01	 AK-02/20		 SK-06																																																																																										
Wymiary [mm]	600 x 600, 625 x 625, 1200 x 600, 1250 x 625, inne wymiary dostępne na zapytanie.																																																																																														
Grubość [mm]	15					25																																																																																									
Ciężar [kg/m²]	7,8					12,6																																																																																									
Pochłanianie dźwięku	<table><thead><tr><th rowspan="2">Grubość [mm]</th><th rowspan="2">CWK* [mm]</th><th colspan="6">Częstotliwość [Hz], α_p</th><th colspan="2">Grupa produktowa</th><th rowspan="2">Klasa</th></tr><tr><th>125</th><th>250</th><th>500</th><th>1000</th><th>2000</th><th>4000</th><th>NRC</th><th>α_w</th></tr></thead><tbody><tr><td>15</td><td>45</td><td>0,10</td><td>0,25</td><td>0,60</td><td>0,93</td><td>0,87</td><td>0,89</td><td>0,65</td><td>0,55 (MH)</td><td>D</td></tr><tr><td>15</td><td>100</td><td>0,25</td><td>0,60</td><td>0,80</td><td>0,85</td><td>0,80</td><td>0,85</td><td>0,75</td><td>0,80</td><td>B</td></tr><tr><td>15</td><td>200</td><td>0,45</td><td>0,80</td><td>0,80</td><td>0,75</td><td>0,85</td><td>0,90</td><td>0,80</td><td>0,80</td><td>B</td></tr><tr><td>25</td><td>25</td><td>0,05</td><td>0,15</td><td>0,35</td><td>0,65</td><td>0,90</td><td>0,75</td><td>0,55</td><td>0,40 (MH)</td><td>D</td></tr><tr><td>25</td><td>55</td><td>0,10</td><td>0,30</td><td>0,70</td><td>1,00</td><td>0,90</td><td>0,95</td><td>0,75</td><td>0,60 (MH)</td><td>C</td></tr><tr><td>25</td><td>200</td><td>0,45</td><td>0,75</td><td>0,90</td><td>0,85</td><td>0,95</td><td>0,95</td><td>0,85</td><td>0,90</td><td>A</td></tr></tbody></table>  * Całkowita wysokość konstrukcji										Grubość [mm]	CWK* [mm]	Częstotliwość [Hz], α _p						Grupa produktowa		Klasa	125	250	500	1000	2000	4000	NRC	α _w	15	45	0,10	0,25	0,60	0,93	0,87	0,89	0,65	0,55 (MH)	D	15	100	0,25	0,60	0,80	0,85	0,80	0,85	0,75	0,80	B	15	200	0,45	0,80	0,80	0,75	0,85	0,90	0,80	0,80	B	25	25	0,05	0,15	0,35	0,65	0,90	0,75	0,55	0,40 (MH)	D	25	55	0,10	0,30	0,70	1,00	0,90	0,95	0,75	0,60 (MH)	C	25	200	0,45	0,75	0,90	0,85	0,95	0,95	0,85	0,90	A
Grubość [mm]	CWK* [mm]	Częstotliwość [Hz], α _p						Grupa produktowa		Klasa																																																																																					
		125	250	500	1000	2000	4000	NRC	α _w																																																																																						
15	45	0,10	0,25	0,60	0,93	0,87	0,89	0,65	0,55 (MH)	D																																																																																					
15	100	0,25	0,60	0,80	0,85	0,80	0,85	0,75	0,80	B																																																																																					
15	200	0,45	0,80	0,80	0,75	0,85	0,90	0,80	0,80	B																																																																																					
25	25	0,05	0,15	0,35	0,65	0,90	0,75	0,55	0,40 (MH)	D																																																																																					
25	55	0,10	0,30	0,70	1,00	0,90	0,95	0,75	0,60 (MH)	C																																																																																					
25	200	0,45	0,75	0,90	0,85	0,95	0,95	0,85	0,90	A																																																																																					
Odporność na uderzenie piłką	Odporność na uderzenie piłką zgodnie z DIN 18 032 / część 3 lub klasą 1A według EN 13964 - Załącznik D																																																																																														
Reakcja na ogień	Sufit podwieszany B2.1, B2.2, C2.1					System okładzin ściennych B2.1, B2.2, S2.1																																																																																									
Przewodność cieplna	Euroklasa B-s1,d0																																																																																														
Odporność na wilgoć	λ = 0.09 W/mK zgodnie z EN 12667																																																																																														
Czyszczenie	Produkt nadaje się do pomieszczeń o stałej względnej wilgotności powietrza do 90 %. W przypadku stosowania w miejscach o stałej względnej wilgotności powietrza przekraczającej 80 % zaleca się zasięgnąć porady fizyko-budowlanej.																																																																																														
Odnawialność zasobów	 www.bauer-engel.de/12132																																																																																														
Miejsca zastosowania	Dekoracyjny, efektywny akustycznie sufit podwieszany lub okładzina ścienna przeznaczone są do użytku w pomieszczeniach i na zewnątrz w zadaszonych miejscach, gdzie nie są narażone na bezpośredni wpływ warunków atmosferycznych takich, jak deszcz czy zanieczyszczenia.																																																																																														
Montaż	Montaż płyt akustycznych HERADESIGN® powinien odbywać się na etapie wykończenia wnętrza i musi być przeprowadzany wyłącznie w warunkach o kontrolowanej wilgotności i temperaturze. Wszystkie prace budowlane powodujące emisję pyłów powinny być zakończone przed rozpoczęciem montażu. Płyty należy składować na płasko, chronić przed wilgocią i zabrudzeniem. Opakowanie nie chroni produktu przed deszczem. Należy również pamiętać o wytycznych firmy Knauf Ceiling Solutions dotyczących stosowania, montażu i składowania płyt akustycznych HERADESIGN®.																																																																																														
Kod deklaracji produktu	WW-EN 13168-L4-W2-T2-S2-P2-CI3																																																																																														
Dodatkowe informacje	- Tolerancje produkcyjne dla wymiarów nominalnych zgodnie z normą EN 13168: L4, W2, T2: ± 1 mm, dla długości > 1250 mm T4: ± 2 mm - Maksymalne zmiany wymiarów w standardowym klimacie: temperatura 23°C/ wilgotność względna 50% ± 1%																																																																																														
Kolory	Kolory standardowe		Kolory VD Vario Design																																																																																												
																																																																																															
	Biały Zbliżony do RAL 9010	Beżowy Odcień naturalny 13	- Dostępne są także inne kolory z popularnych systemów kolorów RAL i NCS - Możliwość wystąpienia różnic kolorystycznych i wizualnych z uwagi na szorstkość włókien i powierzchni płyty.																																																																																												

Dostępność produktów w poszczególnych krajach może się różnić. Prosimy o kontakt z biurem sprzedaży w Warszawie.
Zapraszamy do odwiedzenia naszej strony internetowej, na której można uzyskać więcej informacji i zapoznać się z notą prawną.



HERADESIGN®

Fine Alpha+

- Jednorodna płyta z wełny drzewnej z warstwą flizeliny akustycznej
- Najwyższy poziom pochłaniania dźwięku bez zastosowania materiału izolacyjnego z wełny mineralnej
- Mniejsza ingerencja systemu w przestrzeń ponad sufitem, co sprawia, że montaż, konserwacja, demontaż i recykling są łatwiejsze
- Podwyższone w porównaniu ze standardowymi płytami właściwości pochłaniania dźwięku bez zwiększenia grubości płyty
- Dostępne są płyty o grubości 15 mm bądź 25 mm, cechujące się szeroką gamą typów krawędzi

HERADESIGN® Fine Alpha+

System montażu	A2.1, A2.2		B2.1, B2.2				C2.1		S2.1			
Typ krawędzi		VK-09		GK		AK-02/5		AK-03		SK-04		SY-02
				AK-00		AK-02/10				SK-05		
				AK-01		AK-02/20				SK-06		
Wymiary [mm]	600 x 600, 625 x 625, 1200 x 600, 1250 x 625, inne wymiary dostępne na zamówienie.											
Grubość [mm]	15						25					
Ciężar [kg/m²]	8,2						13,3					
Pochłanianie dźwięku	Grubość [mm]	CWK* [mm]	Częstotliwość [Hz], α_p						Grupa produktowa		Klasa	
			125	250	500	1000	2000	4000	NRC	α_w		
	15	45	0,10	0,25	0,60	0,85	0,70	0,80	0,60	0,55 (MH)	D	
	15	100	0,25	0,60	0,80	0,75	0,65	0,80	0,70	0,75	C	
	15	200	0,45	0,80	0,75	0,65	0,70	0,80	0,70	0,70 (L)	C	
	25	25	0,05	0,15	0,30	0,75	0,80	0,70	0,50	0,35 (MH)	D	
	25	55	0,10	0,30	0,75	0,90	0,75	0,80	0,70	0,60 (MH)	C	
25	200	0,50	0,75	0,80	0,70	0,80	0,80	0,75	0,80	B		
Odporność na uderzenie piłką	Odporność na uderzenie piłką zgodnie z DIN 18 032 / część 3 lub klasą 1A według EN 13964 - Załącznik D											
	Sufit podwieszany B2.1, B2.2, C2.1						System okładzin ściennych B2.1, B2.2, S2.1					
Reakcja na ogień	Euroklasa B-s1,d0											
Przewodność cieplna	$\lambda = 0.09 \text{ W/mK}$ zgodnie z EN 12667											
Odporność na wilgoć	Produkt nadaje się do pomieszczeń o stałej względnej wilgotności powietrza do 90 %. W przypadku stosowania w miejscach o stałej względnej wilgotności powietrza przekraczającej 80 % zaleca się zasięgnąć porady fizyko-budowlanej.											
Czyszczenie												
Odnawialność zasobów												
Miejsca zastosowania	Dekoracyjny, efektywny akustycznie sufit podwieszany lub okładzina ścienna przeznaczone są do użytku w pomieszczeniach i na zewnątrz w zadaszonych miejscach, gdzie nie są narażone na bezpośredni wpływ warunków atmosferycznych takich, jak deszcz czy zanieczyszczenia.											
Montaż	Montaż płyt akustycznych HERADESIGN® powinien odbywać się na etapie wykończenia wnętrz i musi być przeprowadzany wyłącznie w warunkach o kontrolowanej wilgotności i temperaturze. Wszystkie prace budowlane powodujące emisję pyłów powinny być zakończone przed rozpoczęciem montażu. Płyty należy składować na płasko, chronić przed wilgocią i zabrudzeniem. Opakowanie nie chroni produktu przed deszczem. Należy również pamiętać o wytycznych firmy Knauf Ceiling Solutions dotyczących stosowania, montażu i składowania płyt akustycznych HERADESIGN®.											
Kod deklaracji produktu	WW-EN 13168-L4-W2-T2-S2-P2-Cl3											
Dodatkowe informacje	- Tolerancje produkcyjne dla wymiarów nominalnych zgodnie z normą EN 13168: L4, W2, T2: $\pm 1 \text{ mm}$, dla długości $> 1250 \text{ mm}$ T4: $\pm 2 \text{ mm}$ - Maksymalne zmiany wymiarów w standardowym klimacie: temperatura 23°C/ wilgotność względna $50\% \pm 1\%$											
Kolory	Kolory standardowe				Kolory VD Vario Design							
												
	Biały Zbliżony do RAL 9010	Beżowy Odcień naturalny 13	- Dostępne są także inne kolory z popularnych systemów kolorów RAL i NCS - Możliwość wystąpienia różnic kolorystycznych i wizualnych z uwagi na szorstkość włókien i powierzchni płyty.									

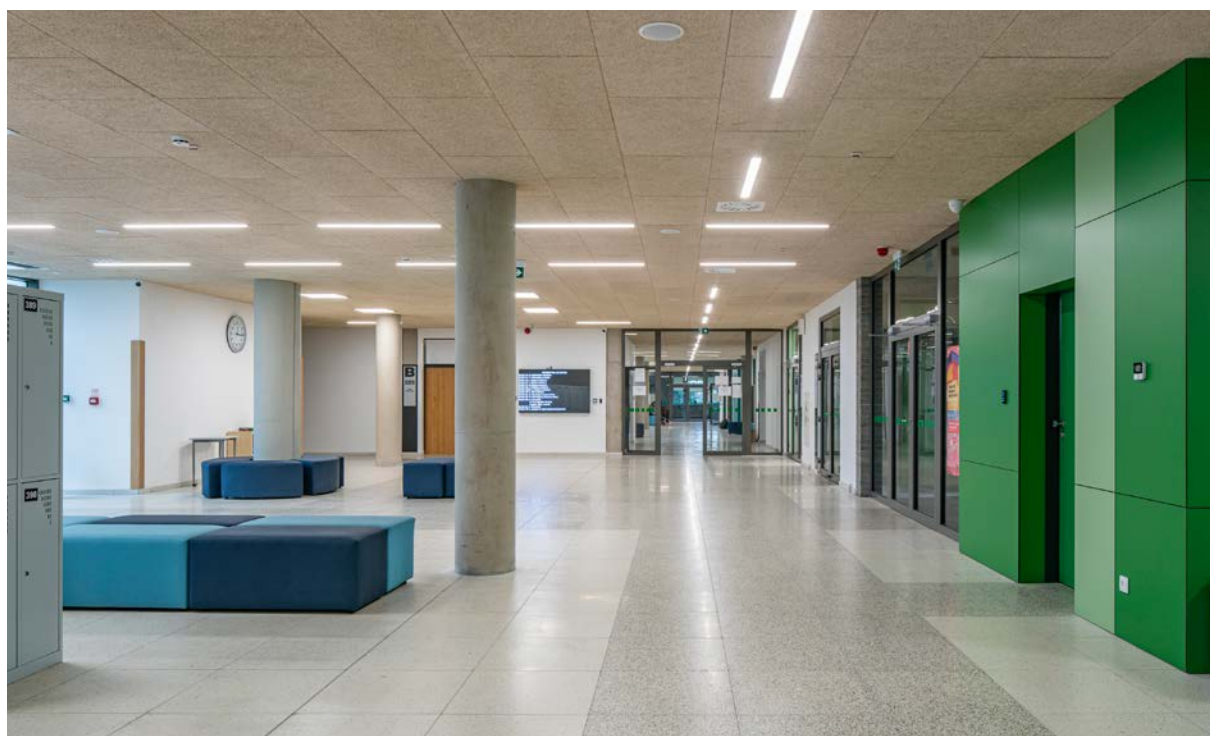
Dostępność produktów w poszczególnych krajach może się różnić. Prosimy o kontakt z biurem sprzedaży w Warszawie.
Zapraszamy do odwiedzenia naszej strony internetowej, na której można uzyskać więcej informacji i zapoznać się z notą prawną.



Góra i skrajna prawa część strony: Hotel CROZ © Domagoj Kunić

PEŁEN ENERGII
INSPIRUJĄCY

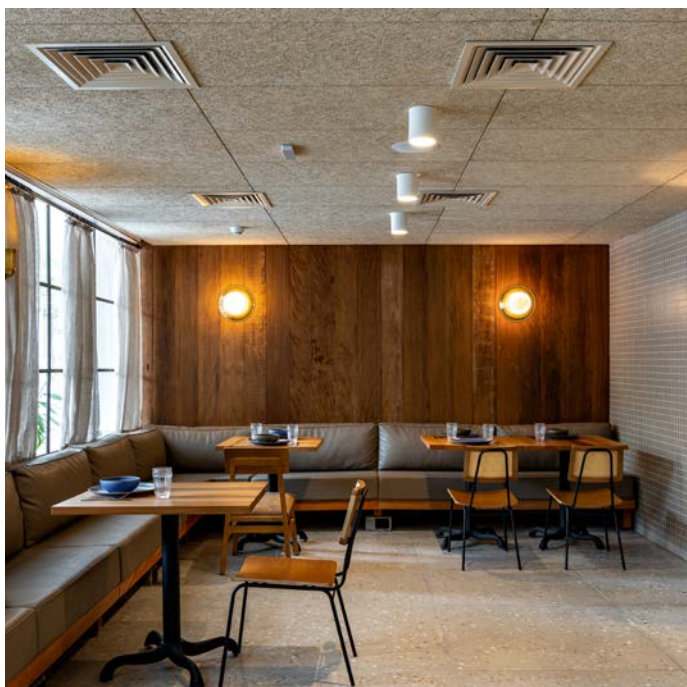






Firma Combine, Düsseldorf
© Joachim Grothus

WYSOKIEJ KLASY ZAAWANSOWANY



Fattoria Ráscal, São Paulo © Fran Parente



Firma Combine, Düsseldorf
© Joachim Grothus

YOUR CEILING OUR SOLUTIONS

Knauf Ceiling Solutions GmbH & Co. KG

Elsenthal 15,
94481 Grafenau, Germany
Phone: +49 8552 422-0
Fax: +49 9323 318-881-856
www.knaufceilingsolutions.com
E-Mail: info.kcs@knauf.com

Registered court: Passau district court,
Registration No.: HRB 1023
VAT No. pursuant to § 27a of the German VAT Act
(Umsatzsteuergesetz): DE131249009
Managing Director:
Karl Wenig