

**BROCHURE PRODUIT**  
**HERADESIGN® ALPHA+**

***KNAUF*CEILING**  
*Solutions*



**PLUS D'ACOUSTIQUE,  
PLUS DE DURABILITÉ, PLUS  
D'OPTIONS DE DESIGN**



## **UNE ACOUSTIQUE OPTIMISÉE, DES PERFORMANCES ET UNE EFFICACITÉ ACCRUES**

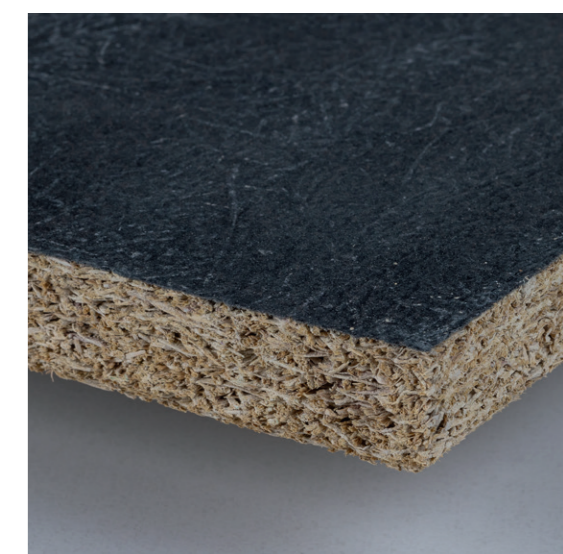
HERADESIGN® – la marque des solutions acoustiques de haute qualité constituées de panneaux en laine de bois liée à la magnésite de Knauf Ceiling Solutions. La synergie parfaite de plafonds et de murs HERADESIGN® absorbant le son permet de créer une acoustique agréable dans les pièces. Un aspect de plus en plus important dans les bureaux, les établissements scolaires et de santé et dans tous les bâtiments aux niveaux de bruits élevés et très fréquentés. Le parfait équilibre des performances acoustiques dans un espace améliore la sensation de bien-être et renforce la capacité à travailler et à se concentrer.

// Pure perfection – HERADESIGN® Alpha+, l'alliance d'une absorption acoustique accrue, d'une véritable durabilité et d'options de design infinies

## **HAUTE ABSORPTION ACOUSTIQUE ET STRUCTURE COMPOSITE ÉCOLOGIQUE**

HERADESIGN® Alpha+ est la nouvelle ligne de produits au sein de la gamme à succès de panneaux acoustiques en laine de bois de Knauf Ceiling Solutions. En complément des lignes de produits existantes, le système HERADESIGN® Alpha+ revêtu d'un voile est un indéniable atout en termes de performances acoustiques, d'efficacité, d'écologie et d'options de design.

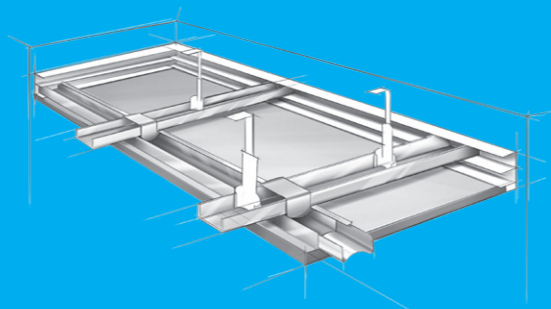
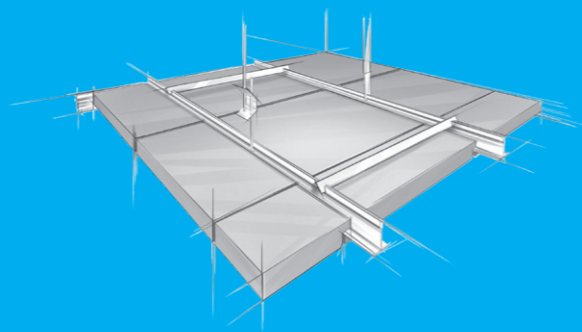
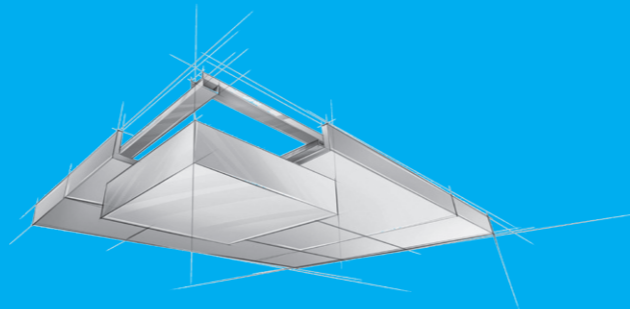
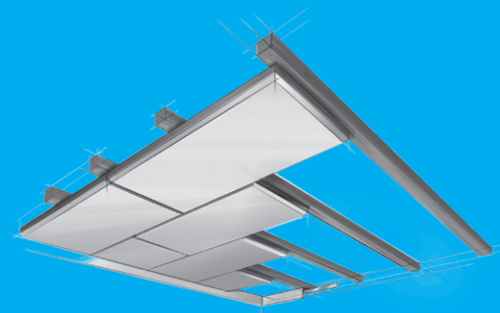
HERADESIGN® Alpha+ est synonyme de performances d'absorption acoustique élevées obtenues grâce à la structure composite innovante de panneaux acoustiques en laine de bois et d'un revêtement en voile acoustique au dos. Ainsi, avec HERADESIGN® Alpha+, les architectes et les planificateurs ont à leur disposition une solution alternative qui gagne en attractivité sur le marché de même qu'un atout considérable en termes de construction écologique par rapport à d'autres systèmes composites et qui remplace les classiques matelas en fibre de verre.



HERADESIGN® Alpha+  
Panneaux acoustiques en laine de bois revêtus d'un voile  
acoustique au dos

# AVANTAGES ET BÉNÉFICES DE HERADESIGN® ALPHA+

- Utiliser un produit homogène muni d'une couche de voile acoustique plutôt qu'un produit bicouche doté d'une couche de laine minérale permet de **réduire de moitié au moins le volume de panneaux à transporter** par camion ou porte-conteneurs, ce qui représente une **baisse significative des émissions de CO<sub>2</sub>**.
- Le revêtement de la laine de bois en voile répond aux **exigences croissantes des clients et à leur demande d'utiliser des matériaux naturels** dans les structures composites.
- Le revêtement en voile **améliore les performances acoustiques du panneau** sans modifier l'épaisseur standard existante de 15 mm, 25 mm et 35 mm.
- La nouvelle conception du panneau facilite le **choix parmi toutes les finitions et systèmes de bord**.
- **L'installation résistante aux impacts** peut être garantie conformément à la classe 1A de la norme DIN 18 032 / part 3 selon la norme EN 13964, annexe D.
- **Alpha+ permet de réaliser des constructions offrant la meilleure absorption acoustique**, la classe A, sans avoir recours à des matériaux isolants à base de fibres inorganiques.
- Plus besoin d'envelopper la laine minérale dans un film pour la **protéger du ruissellement**.
- **Les panneaux acoustiques en laine de bois peuvent être installés en une seule opération**, ce qui représente un véritable gain de temps et d'argent. Ils peuvent être posés en longueur comme en largeur.
- La cavité est **dépourvue de couches acoustiques mobiles**, les installations sont donc facilement accessibles.
- **La structure flexible est très avantageuse lors du démontage**.
- **La conception flexible simplifie l'élimination ou le recyclage**.



## UNE FINITION DURABLE POUR DES CARACTÉRISTIQUES PRÉSERVÉES

Avec ses deux options de surface classiques « Superfine » et « Fine », HERADESIGN® Alpha+ satisfait à la quasi totalité des exigences en matière de design pour les murs et les plafonds.

HERADESIGN® Superfine Alpha+  
HERADESIGN® Superfine A2 Alpha+  
Largeur de fibre env. 1 mm,  
Structure de surface élégante

HERADESIGN® Fine Alpha+  
HERADESIGN® Fine A2 Alpha+  
Largeur de fibre env. 2 mm  
Structure de surface extrêmement durable



L'intégralité de la gamme HERADESIGN® Alpha+ a été développée par Knauf Ceiling Solutions pour des effets visuels spéciaux et des domaines d'utilisation personnalisés.

# RECYCLAGE SYSTÉMATIQUE – RÉDUCTION DES ÉMISSIONS DE CO<sub>2</sub>

Tout comme l'ensemble de la gamme HERADESIGN® de Knauf Ceiling Solutions, HERADESIGN® Alpha+ est synonyme d'une durabilité constante.

Composée de matériaux naturels, la solution acoustique de haute qualité en laine de bois contribue efficacement à la protection du climat et à la création d'espaces durables et agréables.

Une association qui garantit la construction d'un habitat écologique. Dans le domaine de la construction, les panneaux acoustiques HERADESIGN® Alpha+ ont une durée de vie de plusieurs décennies et sont, par la suite, facilement recyclables.

Dès 2017, Knauf Ceiling Solutions a commencé à intensifier l'utilisation d'un procédé de fabrication zéro déchet et a introduit une méthode de production en circuit fermé. Ce procédé révolutionnaire récupère l'agent liant des panneaux en laine de bois

HERADESIGN® sur le site ultra-moderne de Ferndorf en Autriche.

Depuis son introduction, les résidus de production récupérés lors de la fabrication des panneaux sont réinjectés dans le procédé de fabrication. Ce processus de recyclage en usine fonctionne également sans problème avec le nouveau revêtement en voile HERADESIGN® Alpha+.

Knauf Ceiling Solutions apporte ainsi une contribution considérable à la protection du climat.

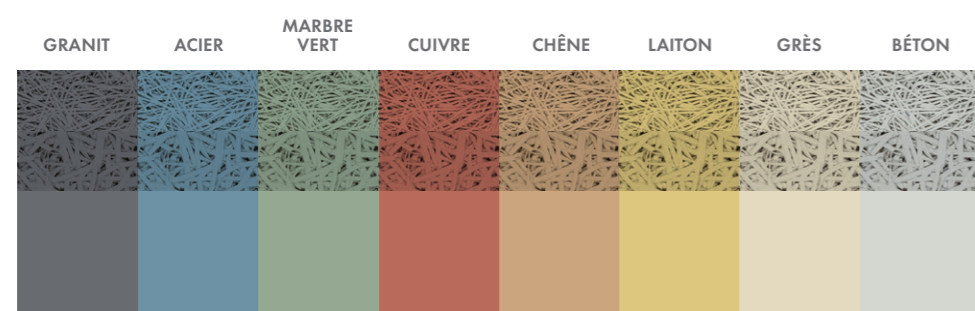
Le volume de chargement doublé grâce à HERADESIGN® Alpha+ et la diminution des nombreux transports de matériaux qui en résultent permettent d'éviter l'émission de milliers de tonnes de CO<sub>2</sub> dans l'atmosphère.

Hôtel CROZ  
© Domagoj Kunić

## DES COULEURS TENDANCES

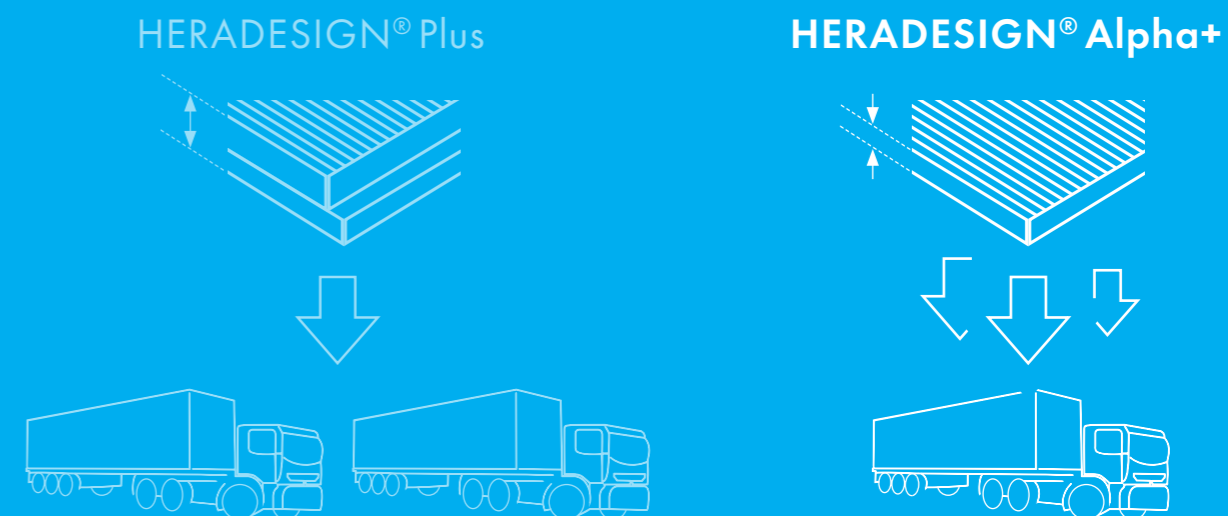
La texture naturelle de la laine de bois est parfaitement adaptée à un design créatif coloré. La palette de couleurs disponibles est quasiment infinie. Le choix peut s'orienter vers presque toutes les nuances des systèmes de couleurs courants, tels que RAL ou NCS. Le blanc (similaire à RAL 9010) et le beige (ton naturel 13) sont les couleurs standard. Des couleurs pastel, unies, métalliques et spéciales viennent compléter la palette.

Outre les variantes de couleurs évoquées, nous proposons également nos **tendances couleurs** : huit teintes tendance, toutes inspirées par la nature.



## NOTRE CONTRIBUTION À LA RÉDUCTION DES ÉMISSIONS DE CO<sub>2</sub>

La nouvelle gamme de produits HERADESIGN Alpha+ réduit de moitié le volume à transporter par camion et/ou porte-conteneurs grâce à son revêtement en voile acoustique moderne et plus fin. En comparaison avec les produits bicouche à revêtement en laine minérale, il contribue à une réduction significative des émissions de CO<sub>2</sub>.



# HERADESIGN® Superfine Alpha+



## HERADESIGN® Superfine Alpha+

Panneaux de laine de bois homogènes dotés d'un voile acoustique, meilleure absorption acoustique sans augmentation de l'épaisseur de panneau.

- Moins d'obstruction dans le plénum ce qui facilite l'installation, l'entretien, le démontage et le recyclage
- Les performances d'absorption acoustique sont accrues par rapport à un panneau standard, jusqu'à la classe A, sans augmentation de l'épaisseur
- Disponible en 15, 25 et 35 mm d'épaisseur et dans un large éventail de détails de bord.

Système	A2.1, A2.2	B2.1, B2.2				C2.1	S2.1					
Détails de bord *	VK-09	GK	AK-02/5	AK-03	SK-04	SY-02						
	VK-10	AK-00	AK-02/10		SK-05							
* toutes les combinaisons bord/épaisseur de panneau ne sont pas disponibles	VK-10/5	AK-01	AK-02/20		SK-06							
Dimensions (mm)	600 x 600, 625 x 625, 1200 x 600, 1250 x 625, tailles supplémentaires sur demande.											
Épaisseur (mm)	15, 25, 35											
Poids (kg/m²)	7,8 (15 mm), 12,8 (25 mm), 16,5 (35 mm)											
Absorption acoustique	Épaisseur (mm)	HTC (mm)	Fréquences (Hz), $\alpha_p$				Plage totale		Classe			
	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
	35	35	0,10	0,20	0,50	0,90	0,75	0,85	0,60		0,50 (MH)	D
	35	65	0,15	0,40	0,85	0,95	0,95	0,90	0,80		0,70 (MH)	C
	35	200	0,45	0,85	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90		0,90	A
Résistance aux impacts de balles	Résistant aux impacts de balles conformément à la classe 1A de la norme DIN 18 032 / partie 3 ou conformément à EN 13964 annexe D, résistant aux impacts de balles pour épaisseurs de panneau $\geq 25$ mm											
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Système de panneaux de plafond B2.1, B2.2, C2.1</li> <li>• Système de panneaux muraux B2.1, B2.2, S2.1</li> </ul>											
Réaction au feu	Euroclasse B-s1,d0											
Conductivité thermique	$\lambda = 0,09$ W/mK conformément à EN 12667											
Résistance à l'humidité	Convient aux pièces présentant une humidité constante allant jusqu'à 90 %. Pour une application dans des pièces où l'humidité relative de l'air dépasse constamment les 80 %, il est recommandé de demander conseil sur la physique du bâtiment.											
Domaines d'application	Un panneau mural et de plafond suspendu décoratif et offrant d'excellentes performances acoustiques, destiné aux espaces intérieurs ainsi qu'aux espaces extérieurs couverts sans exposition directe aux influences environnementales telles que la pluie ou les substances polluantes.											
Installation	La pose des panneaux acoustiques HERADESIGN® doit intervenir lors des travaux d'achèvement et dans des conditions de température et d'humidité contrôlées. Tous les travaux de construction générant de la poussière doivent être terminés avant la pose des panneaux. Stocker les panneaux bien à plat en les protégeant de l'humidité et des salissures. L'emballage ne protège pas les produits de la pluie. Respecter les directives de pose et de stockage de Knauf Ceiling Solutions pour les produits HERADESIGN®.											
Code de désignation	WW-EN 13168-L4-W2-T2-S2-P2-CI3											
Informations spéciales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tolérances de fabrication par rapport aux dimensions nominales : L4, W2, T2 : <math>\pm 1</math> mm, pour les longueurs <math>&gt; 1250</math> mm L4 : <math>\pm 2</math> mm</li> <li>• Altérations maximales des dimensions en atmosphère normale 23° C pour une humidité relative de 50 % : <math>\pm 1</math> ‰</li> </ul>											
Entretien												
Couleurs	Couleurs standard				vd Couleurs Vario Design							
	Blanc Similaire à RAL 9010	Beige Ton naturel 13	Granit	Acier	Marbre vert	Cuivre	Chêne	Laiton	Grès	Béton		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• D'autres couleurs des systèmes de couleurs courants RAL et NCS sont disponibles.</li> <li>• Des différences de teinte et d'aspect peuvent se produire en raison de la surface rugueuse des fibres et des panneaux.</li> </ul>											
Durabilité												

Les produits peuvent varier d'un pays à l'autre. Veuillez contacter votre représentant local. Pour de plus amples informations et les mentions légales, veuillez consulter notre site Web.

# HERADESIGN® Superfine A2 Alpha+



## HERADESIGN® Superfine A2 Alpha+

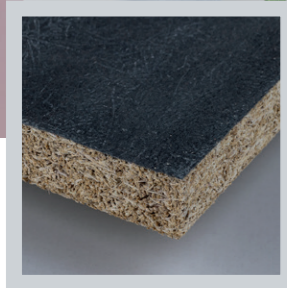
Panneaux de laine de bois homogènes dotés d'un voile acoustique, meilleure absorption acoustique sans augmentation de l'épaisseur de panneau.

- Comportement au feu DIN-EN 13501-1 : A2-s1, d0
- Excellentes performances acoustiques
- Pas d'interférence/obstruction pendant l'installation, l'entretien et le démontage liées à des exigences supplémentaires
- Recommandé par la biologie de la construction

Système	A2.1, A2.2	B2.1, B2.2				C2.1	S2.1				
Détails de bord *	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						
Dimensions (mm)	600 x 600, 625 x 625, 1200 x 600, 1250 x 625, tailles supplémentaires sur demande.										
Épaisseur (mm)	15, 25										
Poids (kg/m²)	12,0 (15 mm), 18,0 (25 mm)										
Absorption acoustique	Épaisseur (mm)	HTC (mm)	125	250	Fréquences (Hz), $\alpha_p$		Plage totale		Classe		
	15	45	0,10	0,25	500	1000	2000	4000	NRC	$\alpha_w$	
	15	200	0,45	0,70	0,75	0,70	0,75	0,80	0,65	0,55 (MH)	D
	25	55	0,10	0,40	0,80	0,90	0,75	0,80	0,70	0,70	C
	25	200	0,45	0,75	0,75	0,75	0,80	0,80	0,80	0,80	B
Résistance aux impacts de balles	Résistant aux impacts de balles conformément à la classe 1A de la norme DIN 18 032 / partie 3 ou conformément à EN 13964 annexe D, résistant aux impacts de balles pour épaisseurs de panneau $\geq$ 25 mm										
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Système de panneaux de plafond B2.1, B2.2, C2.1</li> <li>• Système de panneaux muraux B2.1, B2.2, S2.1</li> </ul>										
Réaction au feu	Euroclasse A2-s1,d0										
Conductivité thermique	$\lambda = 0,10$ W/mK conformément à EN 12667										
Résistance à l'humidité	Convient aux pièces présentant une humidité constante allant jusqu'à 90 %.										
Domaines d'application	Un panneau mural et de plafond suspendu décoratif et offrant d'excellentes performances acoustiques, destiné aux espaces intérieurs ainsi qu'aux espaces extérieurs couverts sans exposition directe aux influences environnementales telles que la pluie ou les substances polluantes.										
Installation	La pose des panneaux acoustiques HERADESIGN® doit intervenir lors des travaux d'achèvement et dans des conditions de température et d'humidité contrôlées. Tous les travaux de construction générant de la poussière doivent être terminés avant la pose des panneaux. Stocker les panneaux bien à plat en les protégeant de l'humidité et des salissures. L'emballage ne protège pas les produits de la pluie. Respecter les directives de pose et de stockage de Knauf Ceiling Solutions pour les produits HERADESIGN®.										
Code de désignation	WW-EN 13168-L4-W2-T2-S2-P2-CI3										
Informations spéciales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tolérances de fabrication par rapport aux dimensions nominales : L4, W2, T2 : <math>\pm 1</math> mm, pour les longueurs <math>&gt; 1250</math> mm L4 : <math>\pm 2</math> mm</li> <li>• Altérations maximales des dimensions en atmosphère normale 23° C pour une humidité relative de 50 % : <math>\pm 1</math> ‰</li> </ul>										
Entretien											
Couleurs	Couleurs standard				vd Couleurs Vario Design						
	Blanc Similaire à RAL 9010	Beige Ton naturel 13	Granit	Acier	Marbre vert	Cuivre	Chêne	Laiton	Grès	Béton	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• D'autres couleurs des systèmes de couleurs courants RAL et NCS sont disponibles.</li> <li>• Des différences de teinte et d'aspect peuvent se produire en raison de la surface rugueuse des fibres et des panneaux.</li> </ul>										
Durabilité											

Les produits peuvent varier d'un pays à l'autre. Veuillez contacter votre représentant local. Pour de plus amples informations et les mentions légales, veuillez consulter notre site Web.

# HERADESIGN® Fine Alpha+



## HERADESIGN® Fine Alpha+

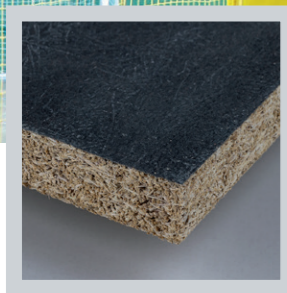
Panneaux de laine de bois homogènes dotés d'un voile acoustique et d'une meilleure absorption acoustique sans augmentation de l'épaisseur de panneau.

- Moins d'obstruction dans le plénum ce qui facilite l'installation, l'entretien, le démontage et le recyclage
- Les performances d'absorption acoustique sont accrues comparées à un panneau standard sans augmentation de l'épaisseur
- Disponible en 15, 25 et 35 mm d'épaisseur et dans une multitude de détails de bord

Système	A2.1, A2.2	B2.1, B2.2				C2.1	S2.1					
<b>Détails de bord *</b>	VK-09	GK	AK-02/5	AK-03	SK-04	SY-02						
	VK-10	AK-00	AK-02/10		SK-05							
* toutes les combinaisons bord/épaisseur de panneau ne sont pas disponibles	VK-10/5	AK-01	AK-02/20		SK-06							
<b>Dimensions (mm)</b>	600 x 600, 625 x 625, 1200 x 600, 1250 x 625, tailles supplémentaires sur demande.											
<b>Épaisseur (mm)</b>	15, 25, 35											
<b>Poids (kg/m²)</b>	8,2 (15 mm), 13,3 (25 mm), 17,5 (35 mm)											
<b>Absorption acoustique</b>	Épaisseur (mm)	HTC (mm)	Fréquences (Hz), $\alpha_p$				Plage totale		Classe			
	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
	35	35	0,10	0,25	0,55	0,95	0,65	0,85	0,60		0,55 (MH)	D
	35	65	0,15	0,45	0,90	0,80	0,80	0,80	0,75		0,75	C
	35	200	0,45	0,80	0,80	0,80	0,85	0,85	0,80		0,85	B
<b>Résistance aux impacts de balles</b>	Résistant aux impacts de balles conformément à la classe 1A de la norme DIN 18 032 / partie 3 ou conformément à EN 13964 annexe D, résistant aux impacts de balles pour épaisseurs de panneau $\geq 25$ mm											
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Système de panneaux de plafond B2.1, B2.2, C2.1</li> <li>• Système de panneaux muraux B2.1, B2.2, S2.1</li> </ul>											
<b>Réaction au feu</b>	Euroclasse B-s1,d0											
<b>Conductivité thermique</b>	$\lambda = 0,09$ W/mK conformément à EN 12667											
<b>Résistance à l'humidité</b>	Convient aux pièces présentant une humidité constante allant jusqu'à 90 %. Pour une application dans des pièces où l'humidité relative de l'air dépasse constamment les 80 %, il est recommandé de demander conseil sur la physique du bâtiment.											
<b>Domaines d'application</b>	Un panneau mural et de plafond suspendu décoratif et offrant d'excellentes performances acoustiques, destiné aux espaces intérieurs ainsi qu'aux espaces extérieurs couverts sans exposition directe aux influences environnementales telles que la pluie ou les substances polluantes.											
<b>Installation</b>	La pose des panneaux acoustiques HERADESIGN® doit intervenir lors des travaux d'achèvement et dans des conditions de température et d'humidité contrôlées. Tous les travaux de construction générant de la poussière doivent être terminés avant la pose des panneaux. Stocker les panneaux bien à plat en les protégeant de l'humidité et des salissures. L'emballage ne protège pas les produits de la pluie. Respecter les directives de pose et de stockage de Knauf Ceiling Solutions pour les produits HERADESIGN®.											
<b>Code de désignation</b>	WW-EN 13168-L4-W2-T2-S2-P2-CI3											
<b>Informations spéciales</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tolérances de fabrication par rapport aux dimensions nominales : L4, W2, T2 : <math>\pm 1</math> mm, pour les longueurs <math>&gt; 1250</math> mm L4 : <math>\pm 2</math> mm</li> <li>• Altérations maximales des dimensions en atmosphère normale 23° C pour une humidité relative de 50 % : <math>\pm 1</math> ‰</li> </ul>											
<b>Entretien</b>												
<b>Couleurs</b>	Couleurs standard				vd Couleurs Vario Design							
	Blanc Similaire à RAL 9010	Beige Ton naturel 13										
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• D'autres couleurs des systèmes de couleurs courants RAL et NCS sont disponibles.</li> <li>• Des différences de teinte et d'aspect peuvent se produire en raison de la surface rugueuse des fibres et des panneaux.</li> </ul>											
<b>Durabilité</b>												

Les produits peuvent varier d'un pays à l'autre. Veuillez contacter votre représentant local. Pour de plus amples informations et les mentions légales, veuillez consulter notre site Web.

# HERADESIGN® Fine A2 Alpha+



## HERADESIGN® Fine A2 Alpha+

Panneaux de laine de bois homogènes dotés d'un voile acoustique, meilleure absorption acoustique sans augmentation de l'épaisseur de panneau.

- Comportement au feu DIN-EN 13501-1 : A2-s1, d0
- Excellentes performances acoustiques
- Pas d'interférence/obstruction pendant l'installation, l'entretien et le démontage liées à des exigences supplémentaires
- Recommandé par la biologie de la construction

<b>Système</b>	A2.1, A2.2	B2.1, B2.2				C2.1	S2.1					
<b>Détails de bord *</b>	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							
<b>Dimensions (mm)</b>	600 x 600, 625 x 625, 1200 x 600, 1250 x 625, tailles supplémentaires sur demande.											
<b>Épaisseur (mm)</b>	15, 25											
<b>Poids (kg/m²)</b>	13,0 (15 mm), 19,0 (25 mm)											
<b>Absorption acoustique</b>	Épaisseur (mm)	HTC (mm)	125	250	Fréquences (Hz), $\alpha_p$			Plage totale		Classe		
	15	45	0,10	0,30	0,65	0,75	0,60	0,70	0,60	0,60 (L)		C
	15	200	0,45	0,65	0,65	0,55	0,60	0,70	0,60	0,60 (L)		C
	25	55	0,10	0,35	0,75	0,85	0,70	0,80	0,65	0,65 (H)		C
	25	200	0,45	0,75	0,75	0,65	0,75	0,80	0,70	0,75	C	
<b>Résistance aux impacts de balles</b>	Résistant aux impacts de balles conformément à la classe 1A de la norme DIN 18 032 / partie 3 ou conformément à EN 13964 annexe D, résistant aux impacts de balles pour épaisseurs de panneau $\geq$ 25 mm											
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Système de panneaux de plafond B2.1, B2.2, C2.1</li> <li>• Système de panneaux muraux B2.1, B2.2, S2.1</li> </ul>											
<b>Réaction au feu</b>	Euroclasse A2-s1,d0											
<b>Conductivité thermique</b>	$\lambda = 0,10$ W/mK conformément à EN 12667											
<b>Résistance à l'humidité</b>	Convient aux pièces présentant une humidité constante allant jusqu'à 90 %.											
<b>Domaines d'application</b>	Un panneau mural et de plafond suspendu décoratif et offrant d'excellentes performances acoustiques, destiné aux espaces intérieurs ainsi qu'aux espaces extérieurs couverts sans exposition directe aux influences environnementales telles que la pluie ou les substances polluantes.											
<b>Installation</b>	La pose des panneaux acoustiques HERADESIGN® doit intervenir lors des travaux d'achèvement et dans des conditions de température et d'humidité contrôlées. Tous les travaux de construction générant de la poussière doivent être terminés avant la pose des panneaux. Stocker les panneaux bien à plat en les protégeant de l'humidité et des salissures. L'emballage ne protège pas les produits de la pluie. Respecter les directives de pose et de stockage de Knauf Ceiling Solutions pour les produits HERADESIGN®.											
<b>Code de désignation</b>	WW-EN 13168-L4-W2-T2-S2-P2-CI3											
<b>Informations spéciales</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tolérances de fabrication par rapport aux dimensions nominales : L4, W2, T2 : <math>\pm 1</math> mm, pour les longueurs <math>&gt; 1250</math> mm L4 : <math>\pm 2</math> mm</li> <li>• Altérations maximales des dimensions en atmosphère normale 23° C pour une humidité relative de 50 % : <math>\pm 1</math> ‰</li> </ul>											
<b>Entretien</b>												
<b>Couleurs</b>	<b>Couleurs standard</b>				<b>vd Couleurs Vario Design</b>							
	Blanc Similaire à RAL 9010	Beige Ton naturel 13	Granit	Acier	Marbre vert	Cuivre	Chêne	Laiton	Grès	Béton		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• D'autres couleurs des systèmes de couleurs courants RAL et NCS sont disponibles.</li> <li>• Des différences de teinte et d'aspect peuvent se produire en raison de la surface rugueuse des fibres et des panneaux.</li> </ul>											
<b>Durabilité</b>												

Les produits peuvent varier d'un pays à l'autre. Veuillez contacter votre représentant local. Pour de plus amples informations et les mentions légales, veuillez consulter notre site Web.



en haut et tout à droite : Hôtel CROZ © Domagoj Kunić

INSPIRANT  
ET VIVANT





Combine, Düsseldorf  
© Joachim Grothus

# ÉLÉGANCE ET RAFFINEMENT



Fattoria Rásca, São Paulo © Fran Parente

Combine, Düsseldorf  
© Joachim Grothus



YOUR **CEILING**  
OUR **SOLUTIONS**

**Knauf Ceiling Solutions GmbH & Co. KG**

Elsenthal 15,  
94481 Grafenau, Allemagne  
Tél. : +49 8552 422-0  
Fax : +49 9323 318-881-856  
[www.knaufceilingsolutions.com](http://www.knaufceilingsolutions.com)  
E-mail : [info.kcs@knauf.com](mailto:info.kcs@knauf.com)

Tribunal d'enregistrement : tribunal d'instance de Passau,  
N° d'immatriculation : HRB 1023  
N° de TVA intracom. conformément à l'article 27a  
de la loi allemande sur la TVA (Umsatzsteuergesetz) :  
DE131249009  
Directeur général :  
Karl Wenig