

ALUSTEP® 300 LIGHT

Composition du panneau

PEAUX EN FIBRE DE VERRE

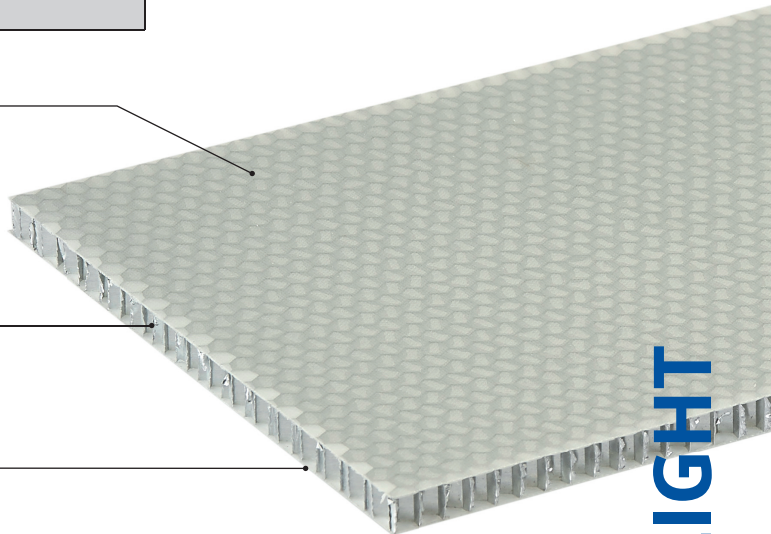
290 g/m² imprégné de résine époxydique

ÂME

Nid d'abeille en aluminium (Alliages serie 3000*) avec alvéoles hexagonales

Diamètre: Ø1/4", Ø3/8" **

Épaisseur Foil: de 50 jusqu'à 70 microns



Épaisseur de 3 à 80 mm

* Serie 5000 à la demande

** Ø3/8" à la demande

Panneau sandwich ALUSTEP® 300 LIGHT

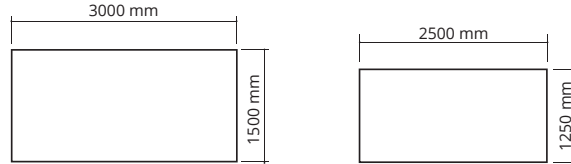
Caractéristiques techniques des panneaux standards (dimensions, matériaux et finitions spéciales sur demande)

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DU PANNEAU		Épaisseur du panneau		mm		de 5 à 50			
		Dimensions du panneau		mm		Standard 1250 x 2500 / 1500 x 3000 sur demande jusqu'à 1500 x 4000			
Tolérance épaisseur		mm		±0,3					
Tolérance dimensionnelle		mm		±30					
Épaisseur des peaux		mm		0,3					
Peaux				Fibre de verre 300 gr/m ²					
Alliage nid d'abeille				Série 3000 / série 5000					
Épaisseur de la feuille d'aluminium		µm		50 et 70					
Diamètre des alvéoles		Ø = mm		de 3 à 19					
Densité du nid d'abeille		Kg/m ³		de 20 à 116					
Adhésif				Résine époxy					
PERFORMANCES PHYSIQUES ET MECHANIQUES DU PANNEAU		Épaisseur des panneaux (exemples)		mm		5 10 15 20 25 30 35			
		Poids du panneau ‡		Kg/m ²		1,4 1,7 1,9 2,2 2,5 3,0 3,8			
		Résistance stabilisée à la compression ** ‡		ASTM C 365-365 M		Mpa		2,9	
		Résistance moyenne au délaminage ** ‡		ASTM D1781-98 (2012)				> 500 N/76 mm ou >55 Nmm/mm	
		Température de service maximale **				°C		- 40/ +90	
Coefficient de dilatation thermique **				°C ⁻¹		1,5 * 10 ⁻⁵ / 1,5 mm pour ΔT 100 °C pour 1 mètre de longueur			

** Testé par le laboratoire interne

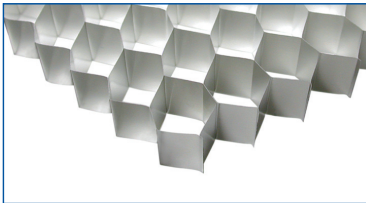
‡ Toutes les valeurs se réfèrent à un panneau en nid d'abeille alvéolaire diamètre 6 mm 56 kg/m³ et adhésif époxy

Dimensions standard (dimensions spéciales disponibles à la demande) Tolerance dimensions ± 30 mm



Propriétés de l'âme en nid d'abeille		50 Microns			
Type	ALUMINIUM ALLIAGE 3003/3005/3103/3104				
Ø nid d'abeille en mm ca.	6	9	12	19	
Ø nid d'abeille en pouces	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	
Densité Kg/m ³	56 - 59	39 - 40	29 - 30	20 - 21	
Résistance stabilisée à la compression (MPa)	3,0 - 3,5	1,4 - 1,95	0,8 - 0,95	0,4 - 0,6	

Propriétés de l'âme en nid d'abeille		70 Microns			
Type	ALUMINIUM ALLIAGE 3003/3005/3103/3104				
Ø nid d'abeille en mm ca.	6	9	12	19	
Ø nid d'abeille en pouces	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	
Densité Kg/m ³	80 - 83	54	40 - 42	27 - 29	
Résistance stabilisée à la compression (MPa)	4,3 - 4,6	2,5 - 2,6	1,41 - 1,5	0,85 - 0,9	



Nid d'abeille en aluminium