

Compocel® AL

Struktur des Paneels

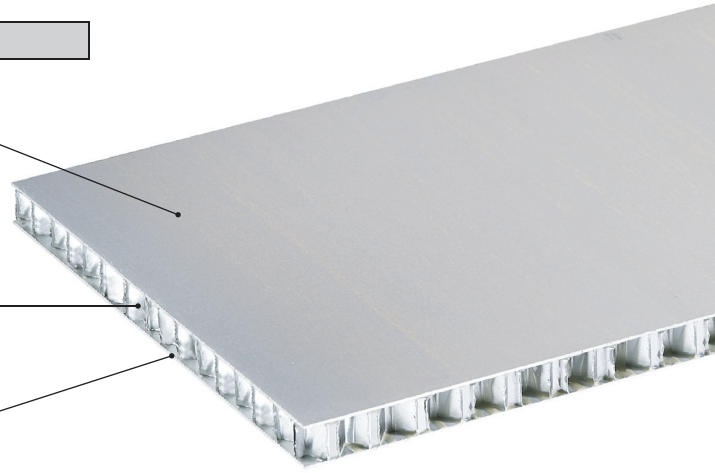
DECKSCHICHTEN AUS ALUMINIUM
Stärke mm: 0,5 - 0,8 - 1 (Standard)

KERN

Aluminiumwabe (Legierung Serie 3000*) mit hexagonaler Zellenstruktur

Durchmesser: Ø1/4", Ø3/8", Ø1/2", Ø3/4"

Stärke Foil: Von 50 bis 70 Mikrons



* Legierung 5000 auf Anfrage

Technisches Datenblatt für Standardpaneele (Abmessungen, Materialien und Sonderausführungen auf Anfrage)

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN DES PANEELS		Panelabmessung		Standard 1250 x 2500 / 1250 x 3000 / 1500 x 3000; Auf Anfrage bis 2000 x 4000											
		Stärkeltoleranz	mm	± 0,3											
Formattoleranz	mm	± 30													
Ebenheit ***	mm/m	+/-1													
Stärke der Deckschichten	mm	von 0,5 bis 5,0													
Legierung der Waben		Serie 1000, Serie 3000, Serie 5000													
Legierung der Wabenkerne		Serie 3000, Serie 5000													
Dicke der Wabenfolie	µm	50 und 70													
Durchmesser der Waben	Ø = mm	von 3 bis 19													
Dichte der Waben	Kg/m³	von 20 bis 163													
Kleber		Zweikomponenten-Polyurethan-Kleber / Thermoplast-Folie / Epoxid-Folie / Zweikomponenten-Epoxid-Klebstoff													
Eigenschaften der Deckschichten		Unbearbeitet/ Primer/ Polyester/PVDF/Eloxiert													
PHYSISCHE-MECHANISCHE LEISTUNGEN DES PANEELS		Type-Panel (Einige Beispiele)		Stärke des Panels mm											
				6	10	15	10	15	20	25					
				Stärke der Deckschichten mm				0,5 + 0,5				1,0 + 1,0			
Gewicht des Paneel ‡		Kg/m²	3,8	4,0	4,3	6,7	7,0	7,3	7,6						
Stabilisierte Druckfestigkeit ** ‡	ASTM C 365-365 M	Mpa	2,9												
Höchstbelastung ** ‡	ASTM C 393 †	N	190	340	520	600	1.000	1.350	1.700						
Durchbiegung bei Höchstbelastung ‡	ASTM C 393 †	mm	14	8	6	8	6	4	3						
Elastizitätsmodul E der Deckschichten		Mpa	68.000 - 70.000												
Trägheitsmoment I **		mm⁴/m	7.600	22.000	52.000	40.000	98.000	181.000	288.000						
Mittel Schälungswiderstand ** ‡	ASTM D1781-98 (2012)		> 280 N/76 mm oder 40 Nmm/mm												
Maximale Einsatztemperatur **		°C	- 40 / + 60; auf Anfrage + 80 / + 100 / + 150												
Wärmeausdehnungskoeffizient **		°C⁻¹	2,3 x 10⁻⁵												

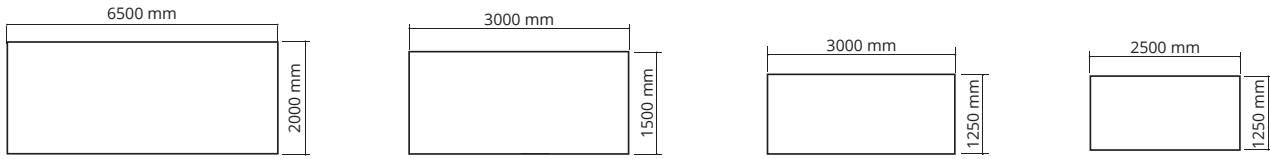
** Getestet durch internes Labor

*** Annäherungswert

† Musterabmessung für Panel mit 4 Stützpunkten (L, W) 540 mm x 50 mm die unteren Stützpunkten sind 500mm entfernt, die oberen Stützpunkten sind 250mm entfernt

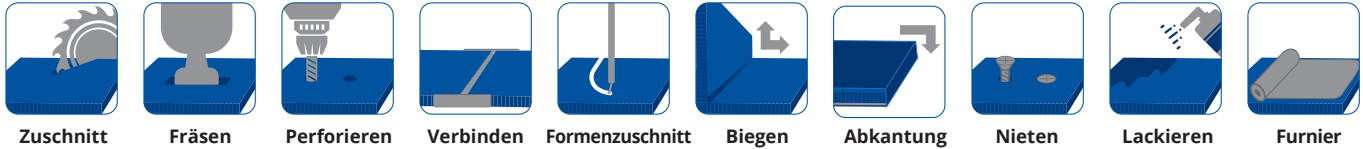
‡ Werte für ein Paneel mit Wabenkern Ø6 56kg/m³ (Ø 1/4")

Standard Formate (Sonderformate auf Anfrage) Formattoleranz ±30mm



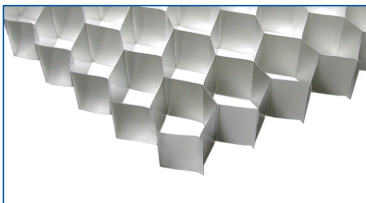
(andere Größe auf Anfrage)

VERARBEITUNGSMETHODEN



Eigenschaften des Wabenkerns	50 Mikrons			
Typ	ALUMINIUM LEGIERUNG 3003/3005/3103/3104			
Ø Wabendurchmesser in mm etwa	6	9	12	19
Ø Wabendurchmesser in Zoll	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"
Dichte Kg/m ³	56 - 59	39 - 40	29 - 30	20 - 21
Stabilisierte Druckfestigkeit MPa	3,0 - 3,5	1,4 - 1,95	0,8 - 0,95	0,4 - 0,6

Eigenschaften des Wabenkerns	70 Mikrons			
Typ	ALUMINIUM LEGIERUNG 3003/3005/3103/3104			
Ø Wabendurchmesser in mm etwa	6	9	12	19
Ø Wabendurchmesser in Zoll	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"
Dichte Kg/m ³	80 - 83	54	40 - 42	27 - 29
Stabilisierte Druckfestigkeit MPa	4,3 - 4,6	2,5 - 2,6	1,41 - 1,5	0,85 - 0,9



Aluminiumwabe