

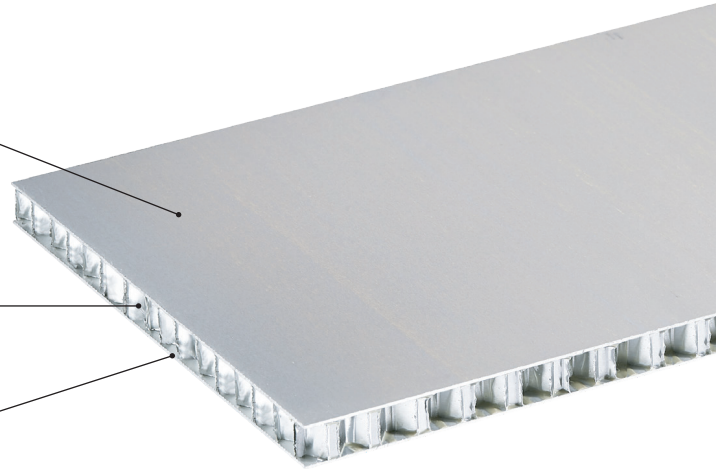
Compocel® AL

Paneelaufbau

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



* Zu der Aluminiumserie 3000 gehören: Aluminium Legierung 3003, 3005, 3103 und 3104.

Technisches Datenblatt für Standardtafeln (Abmessungen, Werkstoffe und Sonderausführungen auf Anfrage)

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN DES PANELS		Standard 1250 x 2500 / 1250 x 3000 / 1500 x 3000; Auf Anfrage bis 2000 x 7000							
		Panel-Größe	mm						
Stärkentoleranz	mm	± 0,3							
Formattoleranz	mm	± 30							
Ebenheit ***	mm/m	+/-1							
Stärke der Deckschichten	mm	von 0,5 bis 5,0							
Legierung der Aluminiumdeckschichten		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							
Klebstoff		Zweikomponenten-Polyurethan-Kleber / Thermoplast-Folie / Epoxid-Folie / Zweikomponenten-Epoxid-Klebstoff							
Eigenschaften der Deckschichten		Unbearbeitet/ Primer/ Polyester/PVDF/Eloxier							
PHYSISCHE-MECHANISCHE LEISTUNGEN DES PANELS		Stärke des Panels mm							
		Type-Panel (Einige Beispiele)	6	10	15	10	15	20	25
	Stärke der Deckschichten mm	0,5 + 0,5			1,0 + 1,0				
Gewicht der Platte ‡	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

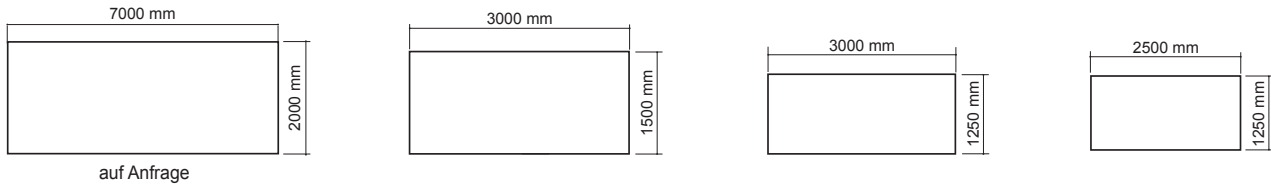
*** Annäherungswert

† 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

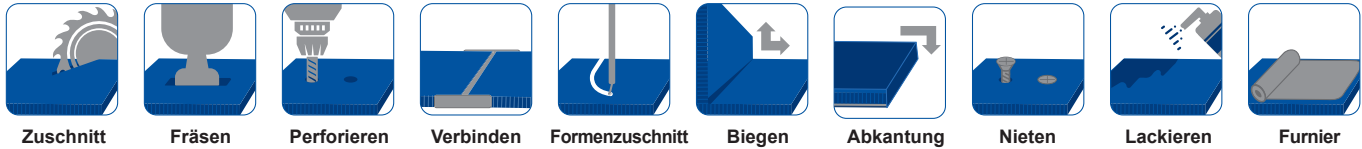
‡ Werte für ein Panel mit Wabenkern Ø6 56kg/m³ (Ø 1/4")

1/2

Standard Formate (Sonderformate auf Anfrage) Formattoleranz ±30mm

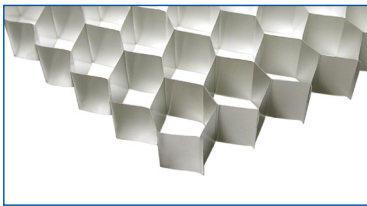


VERARBEITUNGSMETHODEN



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