

## ALUSTEP® 500 LIGHT

### Struktur des Paneels

#### DECKSCHICHTEN AUS GLASFASERGEFLECHT

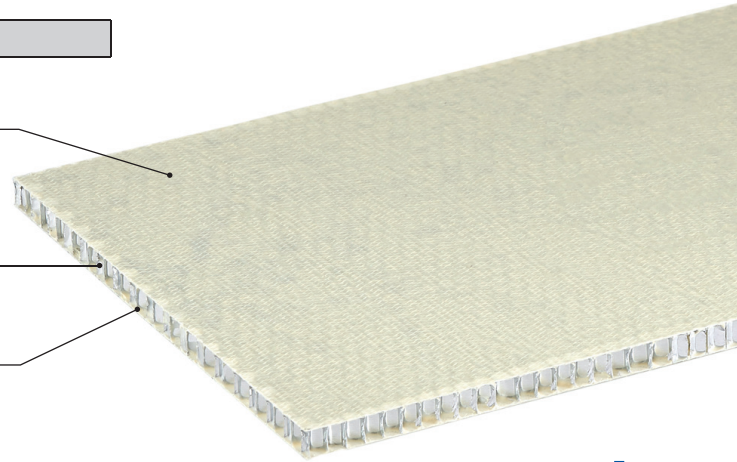
500gr/m<sup>2</sup> durchtränkt mit Epoxykleber

#### KERN

Aluminiumwabe (Legierung Serie 3000\*) mit hexagonaler Zellenstruktur

**Durchmesser:** Ø1/4", Ø3/8" \*\*

**Stärke Foil:** Von 50 bis 70 Mikrons



- Stärke ab 4 mm to 80 mm
- \* Legierung 5000 auf Anfrage
- \*\* Ø3/8" auf Anfrage

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

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN DES PANELS									
Stärkenformat	mm	von 5 bis 50							
Panelabmessung	mm	Standard 1250x2500/1500x3000 Auf Anfrage bis 1500 x 4000							
Stärketolleranz	mm	±0,3							
Formattolleranz	mm	± 30							
Stärke der Deckschichten	mm	0,5							
Deckschichten		Glasfaser 500 gr / m <sup>2</sup> 600 tex							
Legierung der Waben		Serie 3000 / Serie 5000							
Dicke der Wabenfolie	µm	50 und 70							
Durchmesser der Waben	Ø = mm	von 3 bis 19							
Dichte der Waben	Kg/m <sup>3</sup>	von 20 bis 116							
Kleber		Epoxidharz							
PHYSISCHE-MECHANISCHE LEISTUNGEN DES PANELS									
Stärketolleranz (Einige Beispiele)	mm	5	10	15	20	25	30	35	
Gewicht des Paneels ‡	Kg/m <sup>2</sup>	2,0±0,2	2,3±0,2	2,6±0,2	2,9±0,2	3,2±0,2	3,5±0,2	3,8±0,2	
Stabilisierte Druckfestigkeit ** ‡	ASTM C 365-365 M	Mpa	2,9±0,3						
Höchstbelastung ** ‡	ASTM C 393 †	N	180	400	620	840	1080	1280	1500
Durchbiegung bei Höchstbelastung ‡	ASTM C 393 †	mm	49±6	25±3	16±2	12±2	10±1	8±1	7±1
Elastizitätsmodul E der Deckschichten **		Mpa	26'000±2'000						
Trägheitsmoment I **	mm <sup>4</sup> /m	5'080	22'580	52'500	95'000	150'000	217'580	297'580	
Mittel Schälungswiderstand ** ‡	ASTM D1781-98 (2012)		>500 N/76 mm oder >50 Nmm/mm						
Maximale Einsatztemperatur **		°C	- 50/ + 90						
Wärmeausdehnungskoeffizient **		°C <sup>-1</sup>	1,5*10 <sup>-5</sup>						

\* Geprüft vom Zertifizierungsinstitut

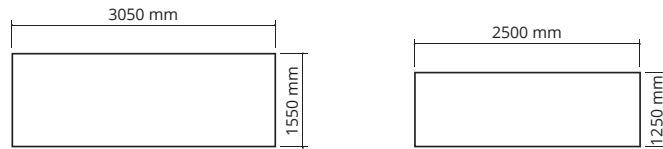
\*\* Getestet durch internes Labor

\*\*\* Annäherungswert

† Musterabmessung für Panel mit 4 Stützpunkten (L, W) 540 mm x 50 mm

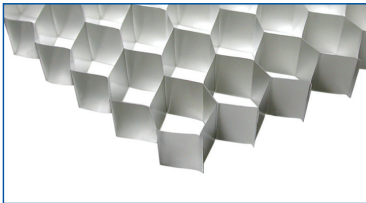
‡ Alle Werte beziehen sich auf ein Panel aus Aluminiumwabenkern mit Durchmesser 6 mm 56 kg/m<sup>3</sup> und Epoxidkleber

Standard Formate (Sonderformate auf Anfrage) Formattoleranz ±30mm



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

Eigenschaften des Wabenkerns		70 Mikrons	
Typ	ALUMINIUM LEGIERUNG 3003/3005/3103/3104		
Ø Wabendurchmesser in mm etwa	6	9	
Ø Wabendurchmesser in Zoll	1/4"	3/8"	
Dichte Kg/m <sup>3</sup>	80 - 83	54	
Stabilisierte Druckfestigkeit MPa	4,3 - 4,6	2,5 - 2,6	



Aluminiumwabe