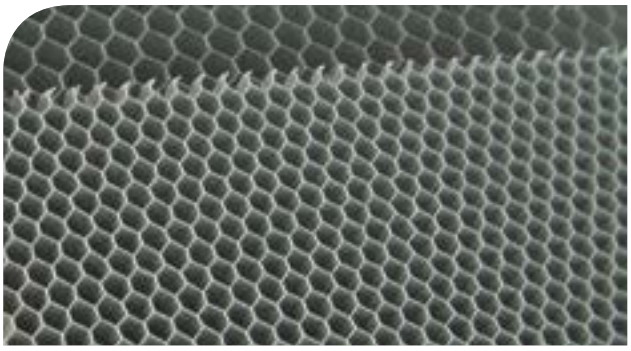

Aluminiumwaben

Aluminiumwabe ist ein Leichtbauwerkstoff für Strukturbauteile mit besonders hoher Festigkeit und Steifigkeit. Das Material ist korrosionsfest, wärmeleitend und temperaturbeständig. Durch seine Verformbarkeit kann es hohe Energien aufnehmen; Sandwichstrukturen mit Aluminiumwabenkern werden daher verstärkt in Chrash-Elementen eingesetzt.

Vorteile von Aluminiumwaben:

- geringes Gewicht
- sehr hohe Druckfestigkeit
- korrosionsfest
- keine Feuchtigkeitsaufnahme
- nicht brennbar
- hohe Energieaufnahme bei Impact

Aluminiumwaben

Branchen

Aluminium Typ	Zellgröße inch	Folienstärke inch	Dichte lb/ft³	Zellgröße mm	Folienstärke µm	Dichte kg/m³	Druckfestigkeit N/mm²	Scherfestigkeit N/mm² L	Scherfestigkeit N/mm² W	Format mm
5052	1/8	.0007	3.1	3,2	18	49	1,86	1,45	0,90	1.220 x 2.440
5052	1/8	.001	4.5	3,2	25	72	3,59	2,35	1,52	1.220 x 2.440
5052	1/8	.0015	6.1	3,2	38	98	6,0	3,48	2,21	1.220 x 2.440
5052	1/8	.002	8.1	3,2	50	130	9,66	5,00	3,14	1.220 x 2.440
5052	1/8	.003	12.0	3,2	75	192	14,4	8,62	6,89	1.220 x 2.440
5052	3/16	.0007	2.0	4,8	18	32	1,04	0,76	0,41	1.220 x 2.440
5052	3/16	.001	3.1	4,8	25	49	1,86	1,45	0,86	1.220 x 2.440
5052	3/16	.0015	4.4	4,8	38	70	3,52	2,28	1,48	1.220 x 2.440
5052	1/4	.001	2.3	6,4	25	37	1,21	0,97	0,59	1.220 x 2.440
5052	1/4	.002	4.2	6,4	50	67	3,38	2,21	1,38	1.220 x 2.440
5052	1/4	.0025	5.2	6,4	63	83	4,69	2,83	1,83	1.220 x 2.440
5056	1/8	.001	4.5	3,2	25	72	4,28	3,04	1,76	1.220 x 2.440
5056	3/16	.001	3.1	4,8	25	49	2,62	1,83	1,04	1.220 x 2.440
5056	3/16	.0015	4.4	4,8	38	70	4,28	2,93	1,69	1.220 x 2.440
3003	1/4	.002	4.2	6,4	50	67	3,04	2,10	1,23	1.250 x 2.500
3003	1/4	.003	5.2	6,4	75	83	4,21	2,38	1,48	1.250 x 2.500
3003	3/8	.002	2.7	9,5	50	43	1,52	1,14	0,76	1.250 x 2.500
3003	3/8	.003	3.6	9,5	75	58	2,24	1,38	0,90	1.250 x 2.500

Nomenklatur, Beispiel:

3003-1/4-.003-5.2 = 3003 – 6,4 mm – 75 µm - 83 kg/m³

Umrechnung:

1 inch = 25,4 mm; 1 lb/ft³ = 16 kg/m³

W = parallel, L = senkrecht zur Expansionsrichtung der Wabe.

Auch als Panele mit unterschiedlichen Decklagen lieferbar.

Aluminiumwabe und -panele sind keine Lagerware.

Preise und Lieferzeit auf Anfrage.