

## Technisches Datenblatt

**ALUCOM**

Aluminium-Verbundplatte

## Typische Eigenschaften

- Aluminium-Verbundwerkstoff mit Kunststoffkern (PE)
- Geringes Gewicht bei hoher Biegesteifigkeit
- Plane, ebene Oberfläche in vielen Farben und Glanzgraden
- Witterungs- und UV-beständige PVDF-Beschichtung
- Gut biege-, kant- und routbar
- Normal entflammbar (Baustoffklasse B-s2,d0 / B2)

## Typische Industrien

- Fassadenbekleidung
- Fahrzeugbau und Fahrzeugbeschriftung
- Werbetechnik
- Möbelbau
- Messebau
- Innenausbau

|                                              | Testverfahren | Einheit               | Wert                                                 |
|----------------------------------------------|---------------|-----------------------|------------------------------------------------------|
| <b>Aufbau und Allgemeine Eigenschaften</b>   |               |                       |                                                      |
| Verfügbare Dicken                            | Werksangabe   | mm                    | 3 / 4 / 6                                            |
| Flächengewicht (3 / 4 / 6 mm)                | Werksangabe   | kg / m <sup>2</sup>   | 4,5 / 5,5 / 7,3                                      |
| Herstellbreite                               | Werksangabe   | mm                    | 1000 / 1250 / 1500                                   |
| Legierung Deckschicht                        |               |                       | EN AW-5005A (AlMg1)                                  |
| Deckschichtdicke                             | Werksangabe   | mm                    | 0,50 (je Seite)                                      |
| Kernwerkstoff                                |               |                       | Polyethylen (PE-LD), Dichte 0,92 g / cm <sup>3</sup> |
| Zustand Deckschicht                          | EN 515        |                       | H22 / H42                                            |
| Maßtoleranz Dicke / Breite                   | Werksangabe   | mm                    | ±0,2 / -0/+4                                         |
| Maßtoleranz Länge (1000-4000 / 4001-8000 mm) | Werksangabe   | mm                    | -0/+6 / -0/+10                                       |
| <b>Mechanische Eigenschaften</b>             |               |                       |                                                      |
| Widerstandsmoment W (3 / 4 / 6 mm)           | DIN 53293     | cm <sup>3</sup> / m   | 1,25 / 1,75 / 2,75                                   |
| Biegesteifigkeit E-I (3 / 4 / 6 mm)          | DIN 53293     | kNcm <sup>2</sup> / m | 1250 / 2400 / 5900                                   |
| E-Modul Aluminium-Deckschicht                | EN 1999-1-1   | N / mm <sup>2</sup>   | 70.000                                               |
| Zugfestigkeit Rm (Deckschicht)               | EN 485-2      | N / mm <sup>2</sup>   | ≥130                                                 |
| Streckgrenze Rp0,2 (Deckschicht)             | EN 485-2      | N / mm <sup>2</sup>   | ≥90                                                  |
| Bruchdehnung A50 (Deckschicht)               | EN 485-2      | %                     | ≥5                                                   |
| <b>Thermische Eigenschaften</b>              |               |                       |                                                      |

|                                           | Testverfahren | Einheit                | Wert                                |
|-------------------------------------------|---------------|------------------------|-------------------------------------|
| Wärmedurchlasswiderstand R (3 / 4 / 6 mm) | DIN 52612     | m <sup>2</sup> K / W   | 0,007 / 0,0103 / 0,0172             |
| Wärmeleitfähigkeit λ (3 / 4 / 6 mm)       | DIN 52612     | W / (m·K)              | 0,43 / 0,39 / 0,35                  |
| U-Wert (3 / 4 / 6 mm)                     | DIN 52612     | W / (m <sup>2</sup> K) | 5,65 / 5,54 / 5,34                  |
| Einsatztemperaturbereich                  | Werksangabe   | °C                     | -50 ... +80                         |
| Längenausdehnungskoeffizient              | EN 1999-1-1   | mm / m                 | 2,4 (bei 100 K Temperaturdifferenz) |

### Akustische Eigenschaften

|                                      |             |    |               |
|--------------------------------------|-------------|----|---------------|
| Schallabsorptionsgrad α <sub>s</sub> | ISO 354     |    | 0,05          |
| Schalldämmmaß R <sub>w</sub>         | ISO 717-1   | dB | 25-27         |
| Verlustfaktor d                      | EN ISO 6721 |    | 0,0072-0,0138 |

### Oberfläche und Konformität

|                                 |                         |   |                                           |
|---------------------------------|-------------------------|---|-------------------------------------------|
| Beschichtung                    | Werksangabe             |   | Coil Coating, Fluoropolymer (PVDF)        |
| Glanzgrad                       | Werksangabe             | % | 30-80                                     |
| Bleistifthärte                  | EN 13523-4              |   | HB-F                                      |
| Brandverhalten (Baustoffklasse) | EN 13501-1 / DIN 4102-1 |   | B-s2,d0 / B2                              |
| Konformität                     | Werksangabe             |   | CE-Kennzeichnung, RoHS- und REACH-konform |

Bei den angegebenen Werten handelt es sich um typische Mittelwerte für Aluminium-Verbundplatten mit PE-Kern. Sie dienen lediglich als Information über unsere Produkte und sollen eine Hilfe zur Materialauswahl sein. Wir sichern damit nicht bestimmte Eigenschaften oder die Eignung für bestimmte Einsatzzwecke rechtlich verbindlich zu. Da die Eigenschaften auch von den Dimensionen der Halbzeuge und den Fertigungsbedingungen abhängen, können die tatsächlichen Eigenschaftswerte eines bestimmten Produkts von den Angaben etwas abweichen.