info@wela-handelsgesellschaft.de

WELA

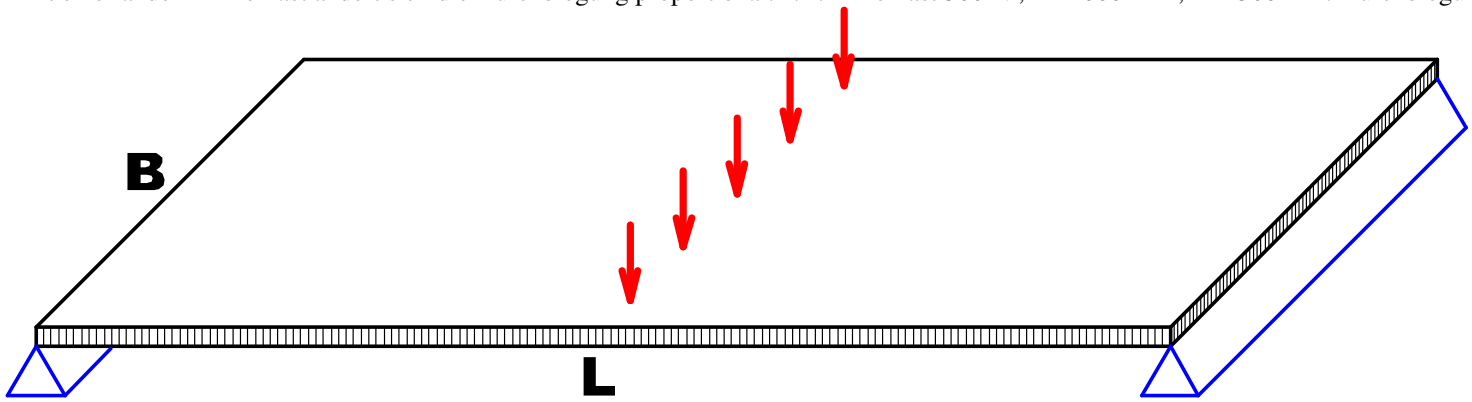
**Datenblatt für die WELITE® Wabenpaneele 0.5-1:**

- **Material der Deckbleche:** 0,5 mm dickes Aluminiumblech aus AlMg3
- **Wabenkern:** Typ 5.2-1/4-25(3003)T; 25,4 mm dick
- **Gesamtdicke:** 26,4 mm
- **Standardplatte:** 2.500 x 1.250 mm (andere Abmessungen möglich)
- **Flächengewicht:** 5,6 kg/m²
- **Druckfestigkeit:** 3 MPa (nach DIN 53 291: Druckversuch)
- **Plattensteifigkeit:** 14.965 Nm²/m (nach DIN 53 293: 4-Punkt-Biegeversuch)
- **Spezifisches Schälmoment :** 75 Nmm/mm (nach DIN 53 295: Trommel-Schälversuch)
- **Max. zul. Biegemoment:** 185 Nm (= 2/3 des Versagensmomentes im 4-Punkt-Biegeversuch nach DIN 53 293)

Durchbiegung für WELITE 0.5-1/2

Plattensteifigkeit: 3390 Nm²/m

Linienlast: 100 N

| Breite B in mm | Länge L in mm | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 200 | 300 | 400 | 500 | 600 | 700 | 800 | 900 | 1000 | 1100 | 1200 | 1300 | 1400 | 1500 | 1600 | 1700 | 1800 | 1900 | 2000 | 2100 | 2200 | 2300 | 2400 | 2500 |
| 100 | 0,049 | 0,17 | 0,39 | 0,77 | 1,33 | 2,11 | 3,15 | 4,48 | 6,15 | 8,18 | 10,62 | 13,50 | 16,86 | 20,74 | 25,17 | 30,19 | 35,84 | 42,15 | 49,16 | 56,91 | 65,44 | 74,77 | 84,96 | 96,02 |
| 200 | 0,025 | 0,083 | 0,20 | 0,38 | 0,66 | 1,05 | 1,57 | 2,24 | 3,07 | 4,09 | 5,31 | 6,75 | 8,43 | 10,37 | 12,59 | 15,10 | 17,92 | 21,08 | 24,58 | 28,46 | 32,72 | 37,39 | 42,48 | 48,01 |
| 300 | 0,016 | 0,055 | 0,13 | 0,26 | 0,44 | 0,70 | 1,05 | 1,49 | 2,05 | 2,73 | 3,54 | 4,50 | 5,62 | 6,91 | 8,39 | 10,06 | 11,95 | 14,05 | 16,39 | 18,97 | 21,81 | 24,92 | 28,32 | 32,01 |
| 400 | 0,012 | 0,041 | 0,10 | 0,19 | 0,33 | 0,53 | 0,79 | 1,12 | 1,54 | 2,04 | 2,65 | 3,38 | 4,22 | 5,19 | 6,29 | 7,55 | 8,96 | 10,54 | 12,29 | 14,23 | 16,36 | 18,69 | 21,24 | 24,01 |
| 500 | 0,010 | 0,033 | 0,079 | 0,15 | 0,27 | 0,42 | 0,63 | 0,90 | 1,23 | 1,64 | 2,12 | 2,70 | 3,37 | 4,15 | 5,03 | 6,04 | 7,17 | 8,43 | 9,83 | 11,38 | 13,09 | 14,95 | 16,99 | 19,20 |
| 600 | 0,008 | 0,028 | 0,066 | 0,13 | 0,22 | 0,35 | 0,52 | 0,75 | 1,02 | 1,36 | 1,77 | 2,25 | 2,81 | 3,46 | 4,20 | 5,03 | 5,97 | 7,03 | 8,19 | 9,49 | 10,91 | 12,46 | 14,16 | 16,00 |
| 700 | 0,007 | 0,024 | 0,056 | 0,11 | 0,19 | 0,30 | 0,45 | 0,64 | 0,88 | 1,17 | 1,52 | 1,93 | 2,41 | 2,96 | 3,60 | 4,31 | 5,12 | 6,02 | 7,02 | 8,13 | 9,35 | 10,68 | 12,14 | 13,72 |
| 800 | 0,006 | 0,021 | 0,049 | 0,10 | 0,17 | 0,26 | 0,39 | 0,56 | 0,77 | 1,02 | 1,33 | 1,69 | 2,11 | 2,59 | 3,15 | 3,77 | 4,48 | 5,27 | 6,15 | 7,11 | 8,18 | 9,35 | 10,62 | 12,00 |
| 900 | 0,005 | 0,018 | 0,044 | 0,085 | 0,15 | 0,23 | 0,35 | 0,50 | 0,68 | 0,91 | 1,18 | 1,50 | 1,87 | 2,30 | 2,80 | 3,35 | 3,98 | 4,68 | 5,46 | 6,32 | 7,27 | 8,31 | 9,44 | 10,67 |
| 1000 | 0,005 | 0,017 | 0,039 | 0,077 | 0,13 | 0,21 | 0,31 | 0,45 | 0,61 | 0,82 | 1,06 | 1,35 | 1,69 | 2,07 | 2,52 | 3,02 | 3,58 | 4,22 | 4,92 | 5,69 | 6,54 | 7,48 | 8,50 | 9,60 |
| 1100 | 0,004 | 0,015 | 0,036 | 0,070 | 0,12 | 0,19 | 0,29 | 0,41 | 0,56 | 0,74 | 0,97 | 1,23 | 1,53 | 1,89 | 2,29 | 2,74 | 3,26 | 3,83 | 4,47 | 5,17 | 5,95 | 6,80 | 7,72 | 8,73 |
| 1200 | 0,004 | 0,014 | 0,033 | 0,064 | 0,11 | 0,18 | 0,26 | 0,37 | 0,51 | 0,68 | 0,88 | 1,13 | 1,41 | 1,73 | 2,10 | 2,52 | 2,99 | 3,51 | 4,10 | 4,74 | 5,45 | 6,23 | 7,08 | 8,00 |
| 1300 | 0,004 | 0,013 | 0,030 | 0,059 | 0,10 | 0,16 | 0,24 | 0,34 | 0,47 | 0,63 | 0,82 | 1,04 | 1,30 | 1,60 | 1,94 | 2,32 | 2,76 | 3,24 | 3,78 | 4,38 | 5,03 | 5,75 | 6,54 | 7,39 |
| 1400 | 0,004 | 0,012 | 0,028 | 0,055 | 0,095 | 0,15 | 0,22 | 0,32 | 0,44 | 0,58 | 0,76 | 0,96 | 1,20 | 1,48 | 1,80 | 2,16 | 2,56 | 3,01 | 3,51 | 4,07 | 4,67 | 5,34 | 6,07 | 6,86 |
| 1500 | 0,003 | 0,011 | 0,026 | 0,051 | 0,088 | 0,14 | 0,21 | 0,30 | 0,41 | 0,55 | 0,71 | 0,90 | 1,12 | 1,38 | 1,68 | 2,01 | 2,39 | 2,81 | 3,28 | 3,79 | 4,36 | 4,98 | 5,66 | 6,40 |

Bei Belastungen mit einer andern Linienlast ändert sich die Durchbiegung proportional: z.B. Linienlast 300 N ; L=1000 mm ; B= 300 mm: Durchbiegung = 6,15 mm