

Mechanical performance of MODLAIR® Casings and classification according to EN1886, Air handling units

Mechanische Eigenschaften von MODLAIR® Gehäusen und Klassifizierung nach EN1886, Zentrale raumluftechnische Geräte

| | M040+ PU | | |
|---|--|-----------------|------------------|
| | | EN1886:1998 | prEN1886:2003 |
| Casing strength <i>Mechanische Festigkeit</i> | $EI_y \approx 31'000$ [Nm ²] | 2 ¹⁾ | D1 ¹⁾ |
| Casing air leakage <i>Dichtheit</i> Positive pressure/ <i>Ueberdruck</i> 700Pa ²⁾ Negative pressure/ <i>Unterdruck</i> 400Pa ²⁾ | $f \leq 0.15$ $f \leq 0.13$ [l/(sm ²)] | B | L1 |
| Thermal transmittance <i>Wärmedurchgang</i> | $U = 0.7$ [W/(m ² K)] | T2 | T2 |
| Thermal bridging <i>Wärmebrücke</i> | $k_b \geq 0.6$ [-] | TB2 | TB2 |
| Fire protection <i>Brandschutz</i> | B1 ³⁾ | | |

| | | 125 Hz | 250 Hz | 500 Hz | 1000 Hz | 2000 Hz | 4000 Hz | 8000 Hz |
|--|------------------------------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|
| Sound insulation rate <i>Schalldämmmass</i> | R ⁵⁾ | 22 dB | 22 dB | 27 dB | 33 dB | 21 dB | 52 dB | 55 dB |
| Sound insertion loss <i>Einfügungsdämmmass</i> | D _e ⁶⁾ | 7 dB | 11 dB | 13 dB | 18 dB | 15 dB | 21 dB | 28 dB |

- 1) Depending on pressure and size *abhängig von Druck und Grösse*
 2) Joints sealed *Fugen abgedichtet*
 3) Test according to *Prüfung nach* DIN 4102-B1
 4) -
 5) Test method according to *Prüfung nach* ISO 9614-2:1996
 6) Test method according to *Prüfung nach* ISO 3744 and 11546-2

Test laboratory for tests according EN1886 :1998 - Thermal measurements and sound testing
Prüflabor für Prüfungen nach EN1886 : 1998 und für Schallmessungen
 HTA Hochschule für Technik + Architektur Luzern, Schweiz
 Prüfstelle HLK