

Lien entre étanchéité et résistance à la sur- et dépression des gaines de ventilation

Dans la plupart des appels d'offres de ventilation, on trouve encore des références du type « selon normes ASCV » ou selon « Eurovent 2/2 ». Or, ces normes ont depuis bien longtemps été remplacées par des Eurocodes.

Il existe deux Euronormes relatives à l'étanchéité et à la résistance des gaines de ventilation :

- **EN 1507 : 2006** – Ventilation des bâtiments – Conduits aérauliques rectangulaires en tôle – Prescriptions pour la résistance et l'étanchéité. **Cette norme est valable en Suisse et porte le numéro SIA 382.303.**
- **EN 12237 : 2003** – Ventilation des bâtiments – Réseau de conduits – Résistance et étanchéité des conduits circulaires en tôle. **Cette norme est également valable en Suisse et porte le numéro SIA 382.402.**

Chacune de ces deux normes contient un tableau qui donne les différences classes d'étanchéité et le **lien automatique** avec la résistance à la sur- dépression.

EN 1507 – Gains rectangulaires :

| Classes d'étanchéité à l'air | Limite de fuite d'air (f_{max}) [m ³ .s ⁻¹ .m ⁻²] | Limite de pression effective (p_s) [Pa] | | | |
|------------------------------|--|--|----------------------------------|------|------|
| | | Négative pour toutes les classes de pression | Positive à la classe de pression | | |
| | | | 1 | 2 | 3 |
| A | $0.027 \times p_{test}^{0.65} \times 10^{-3}$ | 200 | 400 | | |
| B | $0.009 \times p_{test}^{0.65} \times 10^{-3}$ | 500 | 400 | 1000 | 2000 |
| C | $0.003 \times p_{test}^{0.65} \times 10^{-3}$ | 750 | 400 | 1000 | 2000 |
| D ^a | $0.001 \times p_{test}^{0.65} \times 10^{-3}$ | 750 | 400 | 1000 | 2000 |

^a Réseau de conduit pour application spéciale

EN 12237 – Gains circulaires :

| Classes d'étanchéité à l'air | Limite de fuite d'air (f_{max}) [m ³ .s ⁻¹ .m ⁻²] | Limite de pression statique (p_s) [Pa] | |
|------------------------------|--|---|----------|
| | | Négative | Positive |
| A | $0.027 \times p_{test}^{0.65} \times 10^{-3}$ | 500 | 500 |
| B | $0.009 \times p_{test}^{0.65} \times 10^{-3}$ | 750 | 1000 |
| C | $0.003 \times p_{test}^{0.65} \times 10^{-3}$ | 750 | 2000 |
| D ^a | $0.001 \times p_{test}^{0.65} \times 10^{-3}$ | 750 | 2000 |

^a Réseau de conduit pour application spéciale

Vous pouvez vous procurer les versions suisses des deux Euronormes ci-dessus (Norme EN avec avant-propos national) sur le site du shop de la SIA : <http://shop.sia.ch/F/>