



Ventilatsioonisüsteemi õhutihedus

Õhutihedus näitab, kui palju õhku ventilatsioonikanalist soovimatult välja lekib või sisse imbib. Mõlemal juhul mõjutab see süsteemi energiatõhusust, töökindlust ja siseõhu kvaliteeti.

Õhutihedust hinnatakse lekkekoefitsiendi alusel – see näitab, kui palju õhku lekib ventilatsioonikanali pindala kohta teatud rõhul. Lekkekoefitsiendi võrreldakse standardites toodud piirmääradega. Selle alusel määratakse õhutiheduse klass A kuni D, kus A on kõige madalama ja D kõige kõrgema õhutihedusega. Klassifikatsioon kehtib nii ventilatsioonikanalitele (EN 12237, EN 1507) kui ka komponentidele (EN 1751, EN 15727).

Kogu ventilatsioonisüsteemi õhutihedust hinnatakse tervikuna pärast paigaldust, mõõtes, kui palju õhku süsteemist kindla rõhu all lekib. Selle alusel määratakse süsteemi õhutiheduse klass vastavalt standardile **EVS-EN 16798-3:2025**. Klassifikatsioonisüsteemiks on alates aastast 2017 **ATC-klassid** (Air Tightness Class), mis asendas varasema A–D tähistuse.

Õhutihedusklass		Õhulekke piir (f_{max}) $m^3 s^{-1} * m^{-2}$
Vana	Uus	
	ATC 7	klassifitseerimata
	ATC 6	$0,0675 \times p_t^{0,65} \times 10^{-3}$
A	ATC 5	$0,027 \times p_t^{0,65} \times 10^{-3}$
B	ATC 4	$0,009 \times p_t^{0,65} \times 10^{-3}$
C	ATC 3	$0,003 \times p_t^{0,65} \times 10^{-3}$
D	ATC 2	$0,001 \times p_t^{0,65} \times 10^{-3}$
	ATC 1	$0,00033 \times p_t^{0,65} \times 10^{-3}$

Ventilatsioonisüsteemi õhutihedusklass sõltub toodete kvaliteedist, paigalduse täpsusest ja ühenduskohtade tihendamisest. Ventilatsioonisüsteemi komponentide tootjana saame tagada, et meie tooted vastavad oma õhutiheduse klassile, kui neid paigaldatakse vastavalt juhistele ja nõuetekohaselt tihendatakse. Korrektselt paigaldatud tooted loovad eelduse, et kogu süsteem saavutaks soovitud õhutihedusklassi.