

TÄTHETSKLASS (luftläckage)

Det finns fortfarande inga standardiserade metoder som är anpassade till Airmasters ventilationsaggregat inom normerna av testmetoder för bestämning av ventilationsaggregatens täthet jämfört luftläckage. Airmaster har därför valt att testa enligt två standarder och redovisa båda resultaten.

Den ena standarden, EN 1886:2007, används för centrala system som körs med höga mottryck. Den andra, EN 13141-7:2010, är en standard som typiskt används för mindre centrala system som kör med lägre mottryck, t.ex. bostadsventilation.

EN 1886:2007

Enligt EN 1886:2007 sker testerna ända upp till 700 Pa tryckskillnad. Det är anpassat för större centrala ventilations-system och är därför inte särskilt relevant för mindre decentrala aggregat, som kör med betydligt lägre tryck. Dessutom mäts endast externt läckage och inte internt, vilket också är viktigt. Läckaget är standardiserat i förhållande till systemets yta.

EN 13141-7:2010

EN 13141-7:2010 är den standard som enligt TÜV-SÜD är mest relevant för vår typ av aggregat. Den är ursprungligen anpassad till ventilationsaggregat för bostäder. Tryckförhållandena motsvarar väl vad som gäller i våra aggregat, och standarden mäter både externt och internt läckage. Läckaget är standardiserat i förhållande till nominellt luftflöde, vilket vi menar är relevant.

AIRMASTER PRODUKTDESIGN

- Vid utvecklingen av nya Airmaster ventilationsaggregat är målet att uppnå den högsta täthetsklassen A1 enligt standarden EN 13141-7:2010. Det innebär mindre än 2% av luftflödet för såväl internt som externt läckage.
- Airmasters aggregat har vanligtvis ett luftläckage på 1–2% vid de tryckförhållanden som aggregaten testas under.
- Vi har externa TÜV-tester för alla aggregat, som utförs av TÜV-SÜD.

Aggregat	Täthetsklass enligt standarder	
	EN 1886:2007	EN 13141-7:2010
AM 150	L1	A1
AM 300	L2	A1
AM 500	L2	A2
AM 800	L2	A1
AM 1000	L2	A1

KLASSIFICERING - TÄTHETSKLASS (LUFTLÄCKAGE)

KLASSIFICERING I FÖRHÅLLANDE TILL EN 1886:2007

Tillåtet luftläckage i förhållande till täthetsklass för aggregat som arbetar med både över- och undertryck [EN 1886:2007, stycke 6.1.2 tabell 5]:

Täthetsklass för aggregat	Tillåten läckagefaktor vid 700 Pa övertryck
L1	0,22 l/s pr. m ² aggregatyta
L2	0,63 l/s pr. m ² aggregatyta
L3	1,90 l/s pr. m ² aggregatyta

KLASSIFICERING I FÖRHÅLLANDE TILL EN 13141-7:2010

Tillåtet luftläckage i förhållande till täthetsklass för aggregat med rekuperativ värmeväxlare (t.ex. motströmsvärmeväxlare) [EN 13141-7:2010, stycke 6.2.1.2, tabell 2]:

Täthetsklass för aggregat	Internt läckage (vid 100 Pa)		Externt läckage (vid 250 Pa)
A1	≤ 2 %	och	≤ 2 %
A2	≤ 5 %	och	≤ 5 %
A3	≤ 10 %	och	≤ 10 %
Ej klassificerat	> 10 %	och	> 10 %