

PRODUKTBLAD



Princip

Genom att trycksätta ett rum med en eller flera fläktar till ett bestämt tryck och samtidigt mäta tryck och luftflöde över fläkten kan den ekvivalenta läckagearean (ELA) räknas ut. För att eliminera riktningssensibla läckor görs dessa mätningar både när rummet utsätts för över- och undertryck, varefter ett medelvärde kalkyleras.

För att noggrannare fastställa läckornas position kan utrymme ovan undertak och under datagolv mätas separat.

Ersätter fullskaleprov

Ett täthetsprov är allmänt accepterat som ett alternativ till ett fullskaleprov. För att erhålla en rimlig bedömning av kvarståendetider för eventuella släcksystem trycksätts rummet under testet till samma tryck som det förväntade kolonstrycket orsakat av släckgasen (samtliga på marknaden förekommande släckgaser med undantag av ren kvävgas är tyngre än luft).

Hänsyn tas till använd släckgas, initial och lägsta acceptabel koncentration, minsta skyddade höjd, läckornas position samt eventuell luftomsättning i rummet varefter en kvarståendetid kan beräknas.

Tryckavlastningsberäkning

I rum där konventionell tryckavlastning är svårt eller omöjligt att åstadkomma kan ett täthetsprov visa om det naturliga läckaget är tillräckligt för att åstadkomma erforderlig tryckavlastning. För att erhålla en acceptabel kvarståendetid kräver detta dock normalt att läckorna är högt belägna i rummet.

Ett rums förmåga att motstå en brand i eller i anslutning till utrymmet beror på ett antal olika faktorer. Ett släcksystem kan effektivt ta hand om en brand inne i det skyddade rummet. Brandspjäll kan isolera från rök som kommer utifrån samt se till att ev släckgas hålls kvar. Brandklassade byggnadsdelar och brandtätning kan isolera från angränsande brandhärder.

Alla dessa åtgärder är dock verkningslösa om rummet inte är tätt.

Ett täthetsprov fastställer rummets totala läckagearea, visar var läckorna finns samt redovisar kvarståendetider för eventuella släcksystem, oavsett typ av släckgas.

Andra användningsområden

Även om utrymmet inte är utrustat med ett släcksystem finns det många andra skäl till att utföra ett täthetsprov. Rummets totala täthet kan avgöra hur bra utrustning klarar sig från påverkan av brand i angränsande utrymmen. Detta gäller även om närliggande verksamhet är av starkt nedsmutsande art, exempelvis vissa verkstads-arbeten eller industriprocesser.

Ett täthetsprov före och efter håltagningsarbeten med efterföljande brandtätning är ett effektivt sätt att verifiera kvaliteten på utförda arbeten.



Täthetsprov utförs enligt aktuellt regelverk och av certifierad personal.

Tekniska specifikationer

Testerna utförs i enlighet med NFPA 12A Appendix B, NFPA 2001 Appendix C eller SS EN 15004-1 Annex E i enlighet med SBF 500:3 av certifierad personal.

Tekniska data

| | |
|-----------------------------------|---|
| Testkapacitet | 7000 m ² |
| Fläktkapacitet vid 50 Pa mottryck | 10,870 m ³ /h |
| Tolerans | +/- 3% |
| Noggrannhet mätinstrument | 0,1 Pa precisionsmätning 0,3 Pa medelvärdesmätning |