

Turbovex A/S
Industrivej 45

9600 Aars

Attention: Erik Toelberg

Version: 2
Init.: RKN/BVJ
E-mail: rkn@dbi-net.dk
Dir.tlf.: 61201656

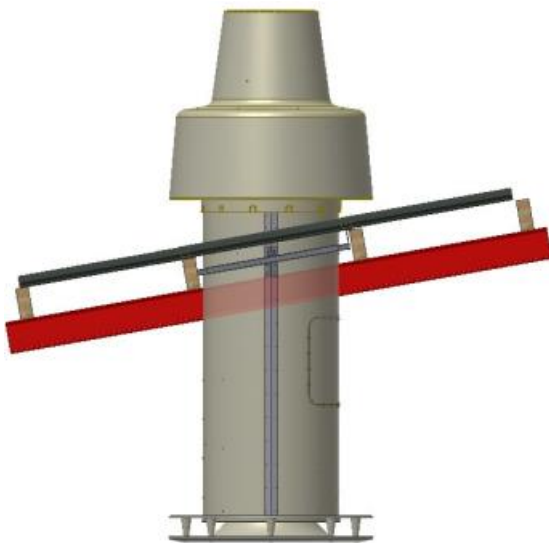
Antal sider: 2

Brandteknisk redegørelse vedr. anvendelse af TX3100A fra Turbovex A/S

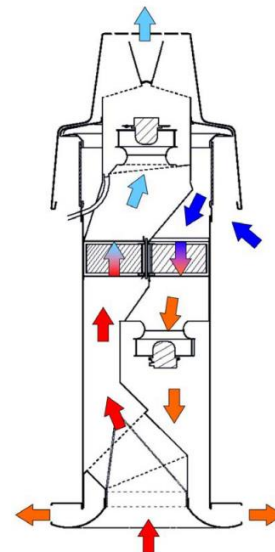
Efter henvendelse fra Turbovex A/S har DBI – Dansk Brand- og sikringsteknisk Institut udarbejdet nærværende brandtekniske redegørelse vedr. anvendelse af TX3100A i forhold til DS 428, 4. udgave.

Beskrivelse

TX3100A er en selvstændig tagventilator udført i metal med varmegenvinding, som primært er tiltænkt til komfortventilation af industrilokaler, autoværksteder og sportshaller og er udelukkende beregnet til montering i "vandrette" flader med en hældning på 0 til 45 grader og er udført med en ydre kappe i 4 mm PP eller PE.



Figur 1: Standard montering i tagfladen



Figur 2: Funktionsprincip

Lovgivning

Montering af tagventilatoren skal ske iht. Bygningsreglement 2010 og DS 428, Norm for brandtekniske foranstaltninger ved ventilationsanlæg, 4. udgave.

Det forudsættes, at TX3100A ikke anvendes til udsugning i områder, der er klassificeret iht. ATEX-direktivet, og at tagbeklædningen udføres som mindst klasse B_{roof}(t2) [Klasse T tagdækning]. Tilsvarende at TX3100A alene betjener én uopdelt brandmæssig enhed og at der ikke tilknyttes supplerende kanalføring til enheden.

Udførelse

DS428 anfører bl.a. i kapitel 3.1 "Luftindtag og luftafkast", at det skal sikres, at *luftindtag og luftafkast skal placeres således, at risikoen for brandspredning mellem flere brandmæssige enheder i samme bygning samt til nabobygninger eller udvendige oplag ikke forøges.*

I det aktuelle tilfælde er der tale om en tagventilator, som udelukkende betjener en brandmæssig enhed, hvorfor det vurderes, at luftindtag og luftafkast kan placeres i samme enhed, dog skal afstanden til andre TX3100A enheder eller andre luftindtag, som betjener andre brandmæssige enheder placeres med en indbyrdes afstand på mindst 2,5 m eller hævet mindst 1,0 m i forhold til hinanden.

DS428 anfører endvidere i kapitel 3.10 "Gennemføringer", at der i forbindelse med gennemføring i tagkonstruktionen udført af materiale klasse B_{roof}(t2) [Klasse T tagdækning] skal *isoleres med mindst 50 mm isolering klasse A2-s1,d0 [Ubrændbart] inden i tagkonstruktionen, som skal føres mindst 100 mm over og under tagkonstruktionen.*

I det aktuelle tilfælde er der tale om en tagventilator, som udelukkende betjener én brandmæssig enhed, hvormed det vurderes, at der kan ses bort fra isolering med 50 mm isolering klasse A2-s1,d0 inde i tagkonstruktionen, såfremt der i denne ikke indgår materialer¹, som kan klassificeres som ringere end materiale klasse B-s1,d0 [Klasse A materiale] inden for en afstand af 100 mm fra gennemføringen. Såfremt der forekommer materialer som kan klassificeres som ringere end B-s1,d0 inden for en afstand af 100 mm skal der isoleres med 50 mm isolering klasse A2-s1,d0 inde i tagkonstruktionen omkring tagventilatoren.

Der kan ses bort fra 50 mm isolering klasse A2-s1,d0 100 mm over og under tagkonstruktionen ifm. gennemføringen, såfremt der ikke anvendes isolering i tagkonstruktionen, der kan klassificeres som ringere end D-s2,d2.

Såfremt tagventilatoren føres igennem loftrum (uopvarmet/opvarmet) og der inden for en afstand af 60 mm forefindes materialer som kan klassificeres som ringere end materiale klasse B-s1,d0 skal der isoleres med 50 mm isolering klasse A2-s1,d0.

Vurdering

På baggrund af ovenstående er det DBI's vurdering, at gældende lovgivning i forhold til brandsikring vil være overholdt.

På vegne af DBI

Rolf Knudsen

¹ Der ses i denne forbindelse bort fra tagdækning klassificeret som mindst B_{roof}(t2) [Klasse T tagdækning] samt forskalling og dampspærre.