



SYSTEM FOR BRANNSLUKKING Beskyttelse av maskinrom



Bakgrunn

Sikker ferdsel til sjøs er av aller største betydning for så vel yrkesfartøy som lystbåter. Et vesentlig element for denne sikkerheten er beskyttelse mot brann. De fleste branner om bord i båter oppstår i maskinrommet og det er derfor all grunn til å legge ekstra omtanke i beskytte nettopp maskinrommet.

Stat-X[®] er et svært attraktivt alternativ for å beskytte maskinrom.

I motsetning til gass-systemer er **Stat-X[®]** aerosol generatorene svært kostnadseffektive med hensyn til installasjon og vedlikehold da de ikke krever trykkanker eller kostbart røropplegg, som andre brannslukkingssystemer krever. Volum- og vektbehov er minimale. På vektbasis er brannslukkingemediet i **Stat-X[®]** aerosol ti ganger mer effektivt enn gassalternativene og vekten av anlegget blir dermed redusert med ca 90%. Effektiviteten av **Stat-X[®]** generatorene er et resultat av det patenterte designet, sammensetningen av aerosolen og den ultrafine partikkelstørrelsen.

Stat-X[®] aerosol generatorene er praktisk talt vedlikeholdsfrie og har en levetid på mer enn 10 år.

Virkemåte

Ved deteksjon av en brann kan **Stat-X[®]** generatoren aktiveres manuelt eller automatisk fra en egnet utløsningsenhet (brannalarmsentral). Alternativt kan det benyttes aerosolgenerator med innebygget termisk sensor som utløser ved en gitt temperatur. I dette tilfellet behøves ingen ekstern utløserkrets eller detektor.

Når generatoren aktiveres produserer den en eksepsjonelt effektiv, ultrafin Kalium-basert aerosol. Brannslukking oppnås hurtig gjennom aerosolens ultrafine partiklers interaksjon med flammens frie radikaler. Denne interaksjonen hindrer spredning og vedlikehold av flammene.

Deteksjon kan skje ved hjelp av aktive røykdetektorer, temperaturfølere eller kombinasjon av disse som gir signal til en alarmsentral som sender en elektrisk strømpuls til **Stat-X[®]** generatoren(e), som dermed aktiveres. Normalt vil det skje en optisk og akustisk varsling forut for aktivering av aerosolgeneratoren(e) fra en enhet tilknyttet anlegget, for å sikre at personell som måtte befinne seg i maskinrommet får anledning til evakuering før aerosolen fyller rommet. Alternativt kan man benytte et enklere opplegg basert på passiv varsling via en temperaturføler tilpasset det aktuelle maskinrom.

Det aller enkleste er manuell aktivering av systemet, via en aktiveringsbryter.

Prime as

Godkjenninger

Stat-X® er godkjent av en lang rekke internasjonale organisasjoner, eksempelvis



Dimensjonering

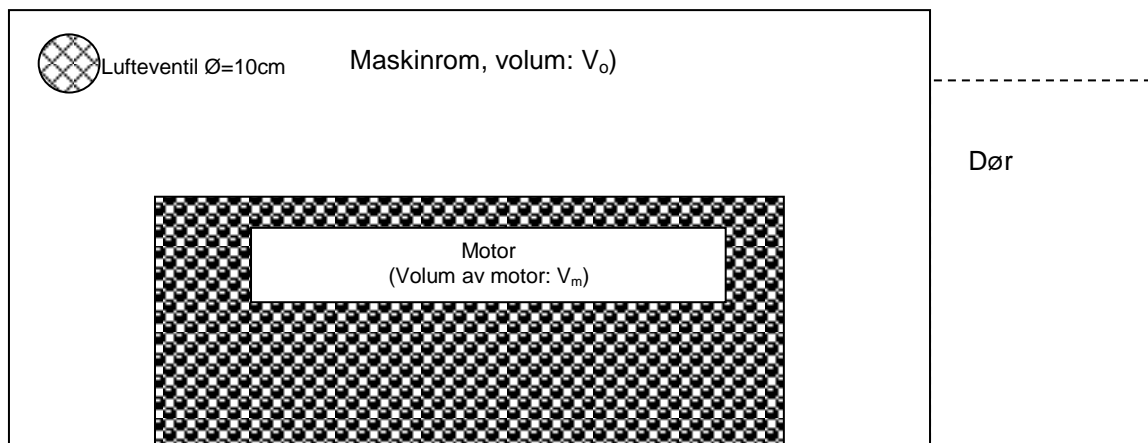
I hht UL 2775 skal konsentrasjonen minst være 67g/m^3 , i hht MCA krav skal konsentrasjonen være minst 58g/m^3 for klasse B fare og 72g/m^3 for klasse A. Forskjellen mellom de ulike minstekrav skyldes ulike testbetingelser, krav til sikkerhetsmargin etc. Vær derfor nøye med å referere til hvilken standard som er lagt til grunn

Eksempel – MCA krav

Dieselbrann (fareklasse B) – minimum 58g/m^3

Nettovolum	1	2	5	10	15	20	25	50
Nødvendig konsentrasjon (g/m^3)	69	63	60	58	58	58	58	58
Nødvendig masse (g)	69	126	299	580	870	1160	1450	2900
Antall Stat-X enheter og type	1 x G100	1 x G250	1 x G500	1 x G1000	1 x G1000	1 x G1500	1 x G1500	2 x G1500

Det er innregnet 1 mm åpning mellom dør og vegg, og en 10cm lufteventil gjennom vegg til frisk luft



$$\text{Nettovolum: } V_n = V_o - V_m$$

Prime as

Bamse Brakars vei 19 N-3042 Drammen Norway
 Tel (+47) 21 69 06 01
 e-mail: post@prime-co.no
 web: www.prime-co.no
 Org.nr. 986 496 033 mva