

# Master i Brandsikkerhed

## Nyhedsbrev No. 2, 2018

### Studienyt

Masterstuderende Lasse Sørensen Laustsen har afsluttet sin brandtekniske projektopgave med titlen:

#### USING HIGH PRESSURE WATER MIST AS AN ACTIVE FIRE BARRIER

Lars Schiøtt Sørensen (DTU Byg) var hovedvejleder og Bjarne Paulsen Husted (Lund universitet, Sverige) virkede som censor.

#### Kort resume:

Studie via fuldkala brandforsøg. Funktionen af højtryksvandtåge-gardiner som en aktiv brandadskillelse til beskyttelse af mennesker og bygningssikkerhed blev belyst. Fuldkala brandforsøg blev udført i et bygningsdesign med flere rum for at sikre, at forsøg og resultater, kunne sammenlignes med moderne kompleks bygningsarkitektur. Måle- samt databearbejdningsudstyr blev opsat for måling af strålingsniveauer samt rum og overfladetemperaturer, for vurdering af dæmpning af strålings-intensitet og temperaturer. Resultater fra brandforsøg viste højtryks-vandtågegardinet kunne sikre funktionen for dæmpning af strålings-intensitet samt temperatur til et sikkert niveau uden risiko for brand-spredning fra brandrummet til target rummet. Resultaterne for dæmpning viste yderligere så udbredt effekt at strålingsintensitet og temperaturer kan sænkes til et niveau hvor personsikkerhed er sikret med mulig anvendelse af target rummet som en evakueringsrute i bygningen. Resultaterne indikerer, at højtryksvandtågegardin kan anvendes som en metode for aktiv brandadskillelse. I opgaven blev CFD simulering anvendt for at reproducere resultater fra udførte fuldkala brandforsøg, med tanke på at sådan CFD model fremadrettet kan anvendes for validering af extended field of application.

Link til beredskabets netavis: [www.beredskabsinfo.dk](http://www.beredskabsinfo.dk)



### Kommede konferencer

- [Interflam'19](#) (15<sup>th</sup> Int. Conf. Interflam), Royal Holloway College UK, 1-3 July 2019.
- [ASFE'19](#) (6<sup>th</sup> Int. Conf. on Applications of Structural Fire Engineering), NTU Singapore, 13-14 June 2019. Early Bird Registration: 29 March 2019.
- [NordicSteel2019](#) (Nordic Steel Construction Conf.), Copenhagen, Denmark, 18-20 September 2019.
- [SEMC'19](#) (7<sup>th</sup> Int. Conf. on Structural Engineering, Mechanics and Computation), Cape Town, South Africa, 2-4 September 2019.
- [fib2019](#) (Symposium on: Concrete - Innovation in materials, design and structures), Krakow, Poland, 27-29 May 2019. Early Bird registration: 28 February 2019.
- [SFPE'19](#) (Europe Fire Safety Engineering Conference and Expo), Malaga, Spain, 20-23 May 2019.
- [ICDEM'19](#) (Int. Conf. on Disaster and Emergency Management), Rome, Italy, 5-6 March 2019. Early Bird Registration: 5 February 2019
- [ICONHIC'19](#) (Int. Conf. on Natural Hazards and Infrastructure), Chania, Greece, 23-26 June 2019.
- [ISFEH9](#) (Int. Seminar on Fire and Explosion Hazards), Saint Petersburg, Russia, 21-26 April 2019. Early Bird Registration 8 March 2019.
- [ICH'S19](#) (Int. Conf. on Hydrogen Safety), Adelaide, Australia, 24-26 September 2019
- [SIMULTECH'19](#) (Int. Conf. on Simulation and Modelling Methodologies, Technologies and Application), Prague, Czech Republic, 29-31 July 2019. Submission deadline: 28 February 2019.