

TIEŠSAISTES APMĀCĪBU SEMINĀRS/ ONLINE TRAINING SEMINAR

KONSTRUKCIJU UGUNSAIZSARDZĪBAS RISINĀJUMU PROJEKTĒŠANA BŪVKONSTRUKCIJU PROJEKTĒTĀJIEM
DESIGN OF STRUCTURAL FIRE PROTECTION SOLUTIONS FOR STRUCTURAL DESIGNERS

2022. gada 20. oktobrī/ October 20, 2022

Semināra vadītāji/ Speakers:

Profesors, dr.sc.ing. JEAN MARC FRANSEN (Beļģija), dr.sc.ing. MARION CHARLIER (Luksemburģa)

Žans Marks Fransens (Jean Marc Franssen) ir inženierzinātņu doktors lietišķajās zinātnēs un patreiz darbojas kā pilna laika profesors Ljēžas Universitātē. Ž.M.Fransens ir bijušais Beļģijas Nacionālā zinātniskās pētniecības fonda direktors. 1987.gadā Ž.M. Fransens ieguva doktora grādu lietišķajās zinātnēs. Ž.M.Fransens savas karjeras laikā ir darbojies neskaitāmās zinātniskās konsultatīvās padomēs, kas ir saistītas ar būvkonstrukciju pētniecību datu analīzi saskarsmē ar uguni. Daudzu zinātnei veltīto darba gadu laikā Ž.M.Fransens ir saņēmis vairākus valsts un biznesa organizāciju atbalstus un novērtējumus, kā piemēram, Ljēžas Universitātes, Inženieru asociācijas atbalstus par sasniegumiem zinātnē "Divdesmit veiksmes stāsti". Ž.M.Fransens ir daudzu zinātnisko publikāciju autors un līdzautors par konstrukciju ugunsdrošību. Ž.M.Fransens aktīvi darbojas dažādās zinātniskajās organizācijās, tai skaitā, Starptautiskā uguns drošības zinātnes asociācija (IAFFS), Starptautiskā laboratorija, būvmateriālu, sistēmu un konstrukciju ekspertu apvienība RILEM, Eirokoda 3 izstrādes grupa. Ž.M.Fransens aktīvi vada dažādus seminārus un apmācību kursus par būvkonstrukciju ugunsdrošību gan universitātē, gan dažādiem uzņēmumiem Spānijā, Vācijā un Francijā.

Mariona Čārliere (Marion Charlier) ir Eiropā atzīta eksperte ugunsdrošu būvkonstrukciju projektēšanas jomā. 2015. gadā Lēvenas Politehniskajā universitātē ieguvusi maģistra grādu, pabeidzot to ar izcilību, bet 2022. gadā Alsteras Universitātē Apvienotajā Karalistē ieguvusi doktora grādu ugunsdrošības inženierzinātnē. Jau 10 gadus M.Čārliere aktīvi darbojas dažādos ar būvkonstrukciju ugunsdrošību saistītos projektos, ir būvkonstrukciju ugunsdrošības inženierzinātņu tīkla "Drošs darbā ar metālu" vadītāja, kā arī aktīvi līdzdarbojas Eiropas ugunsdrošības Eirokodu izstrādē un pilnveidē. M.Čārliere savā profesionālajā darbībā daudz laika veltījusi dažādu apmācību vadītājas darbam, tai skaitā, Lēvenas Katoļu Universitātē Beļģijā, kurā lasa lekcijas par ugunsdrošu konstrukciju būvniecību. M.Čārliere ir saņēmusi atbalstus par labāko pētniecības darbu Alsteras Universitātē un Frederika Palmera balvu. M.Čārliere ir dažādu publikāciju autore un līdzautore par ugunsdrošu konstrukciju tēmu.

PROGRAMMA/ AGENDA

10:00 – 10:10	Opening and introductions	Atklāšana un iepazīšanās
10:10 – 11:30	Actions on structures exposed to fire Speaker: Dr.sc.ing. Marion Charlier <ul style="list-style-type: none"> Prescriptive approaches (thermal actions given by nominal fires) Performance based approaches (physically based thermal actions) Performance based approaches: Focus on zone models for compartment fires Performance based approaches: Focus on localised fires Fire requirements for structures – an example of performance-based requirement: localised fires in open car parks Questions and answers 	Uguns iedarbju uz būvkonstrukcijām, kas pakļautas degšanai, projektēšanas galvenās pieejas Runātāja: Dr.sc.ing. Mariona Čārliere <ul style="list-style-type: none"> Standartizēto ugunsgrēku projektēšanas pieejas (uguns iedarbes, ko rada standartizētie ugunsgrēki) Uz fizikāliem parametriem balstītās projektēšanas pieejas (ar fizikāliem rādītājiem raksturotas uguns iedarbes) Uz fizikāliem parametriem balstītās projektēšanas pieejas: Telpu ugunsgrēka modelēšana ar zonu matemātiskajiem modeļiem Uz fizikāliem parametriem balstītās projektēšanas pieejas: lokālu ugunsgrēku matemātiskie modeļi Ugunsdrošības prasības būvkonstrukcijām – Uz fizikāliem parametriem balstītās projektēšanas pieejas piemērs: lokāli ugunsgrēki atklātās autostāvvietās Jautājumi un atbildes
11:30 – 12:00	Break	Pārtraukums
12:00 – 13:30	Thermal and mechanical properties of structural materials at elevated temperatures Speaker: Prof., Dr.sc.ing. Jean-Marc Franssen	Konstrukcijas materiālu fizikālo īpašību izmaiņas paaugstinoties materiāla temperatūrai Runātājs: Prof., Dr.sc.ing. Žans Marks Fransens

	<ul style="list-style-type: none"> • Properties of structural materials at elevated temperatures • Means of protection for members and connections • Different means of evaluating the fire resistance • Questions and answers 	<ul style="list-style-type: none"> • Konstruksiju materiālu fizikālās īpašības pieaugot materiālu temperatūrām • Būvkonstrukciju un to savienojumu mezglu uguns aizsardzības paņēmieni • Dažādas būvkonstrukciju ugunsizturības novērtēšanas pieejas • Jautājumi un atbildes
13:30 – 14:30	Lunch Break	Pusdienu pārtraukums
14:30 – 16:00	Case studies <i>Speakers: Dr.sc.ing. Marion Charlier & Prof., dr.sc.ing. Jean-Marc Franssen</i> <ul style="list-style-type: none"> • Multi-sports steel building: a performance-based approach • Application of the membrane effect • Robustness in an industrial hall • Questions and answers 	Projektēšanas piemēru iztirzājums <i>Runātāji: Dr.sc.ing. Mariona Čārliere un prof., dr.sc.ing. Žans Marks Fransens</i> <ul style="list-style-type: none"> • Publiska daudzdisciplīnu sporta ēka ar tērauda nesošajām būvkonstrukcijām: Uz fizikāliem parametriem balstītās projektēšanas pieejas piemērs • “Membrānas efekta” pielietošanas piemērs • Industriālas ēkas noturības pret avārijas situācijām – Ēkas robustuma risinājumu piemērs • Jautājumi un atbildes
16:00	Closing	Noslēgums

Semināru moderē/ Moderated by: **Igors Adlerbergs un Edvīns Grants (Latvija/ Latvia)**

Semināra norisi iepirkuma līguma 2022/53 ietvaros nodrošina apvienība **SIA “CLEANTECH HUB & CARMELLE”**