

ANSIOLUETTELO

Nimi Teemu Karhula
Syntymäaika 5.6.1978
Osoite Piispantilankuja 4, 02440 Espoo
Puhelin (työ) 044 700 3238
Sähköpostiosoite (työ) teemu.karhula@kk-palokonsultti.com
Ammatti paloturvallisuussuunnittelija, vanhempi erikoissuunnittelija

LinkedIn www.linkedin.com/in/karhula-teemu-b604053b

VAHVUUDET

Palo- ja poistumisturvallisuus, paloriskianalyysi, palosimuloinnit

KOULUTUS

2008 **DI, Teknillinen korkeakoulu**
Rakennusfysiikka ja paloturvallisuustekniikka, Rakennetekniikka

TYÖKOKEMUS

2012- **KK-Palokonsultti Oy, Espoo**
Paloturvallisuussuunnittelija

2007-2012 **VTT, Espoo**
Paloturvallisuustekniikka, tutkija

2006 – 2007 **Insinööritoimisto Magnus Malmberg Oy, Helsinki**
Autocad piirto, rakenne- ja elementtisuunnittelu

REFERENSSIT

2019-2020 **XAMK Kotka**, luonnossuunnittelun paloasiat
2019 **HOAS Mäkelänrinne, Helsinki**, paloturvallisuus
2019 **Schenker Lieto**, kattorakenteiden kantavuuslausunto
2019 **Kristianinkatu 2, Helsinki**, ullakkorakentaminen
2019 **Jokiniemen ala-aste, Helsinki**, palotekninen suunnittelu (PTS)
2019 **Jätkäsaaren Potkuri, Helsinki**, PTS
2018-2019 **Wärtsilä, Vaasa**, HUB + Office, PTS, SP, Simuloinnit
2018 **Kaarelanraitti, Helsinki**, hankesuunnitteluvaihe PTS
2018 **Kallion lukio, Helsinki**, PTS + SP
2018 **Neitsytpolku 6, Helsinki**, ullakkorakentaminen
2018-2020 **Reposaaren hybridikortteli, Helsinki**, viitesuunnitelmat
2018 **EKE Piispanportti, Espoo**, asuinrakennukset
2018 **Jätkäsaaren Vantti, Helsinki**, PTS
2018 **Jätkäsaaren Pollari, Helsinki**, PTS + SP
2018 **Lastenpäiväkoti Isoniitty, Helsinki**, PTS
2018 **EKE Toimisto, Espoo**, PTS + SP
2018 **As Oy Tonttumuori, Espoo**, PTS + SP

2018	As Oy Saukontorni, Helsinki, PTS + SP
2018	As Oy Pasilan Radiokuja ja Uutinen, Helsinki, SPU lausunto
2018	Lujabetoni, hormielementtilausunnot
2017	Kivistö parkkitalo, Vantaa, PTS + SP
2017	Gasum Topinoja, Turku, kompostihallin muutokset
2017	Gasum Topinoja Rejektivesilaitos, Turku, palosimuloinnit
2017	Hämeenlinnan logi ja Primo, PTS
2017	As Oy Vantaan Laurikorpisen katu 8, PTS
2017	Wärttinä II, Järvenpää, PTS + SP
2017	Hyvinkää P-halli Astreankatu, savunpoisto
2017	Mälaren unit 7, Ruotsi, PTS + rakenteiden palonkeston simuloinnit
2017	Gyldenintie, Helsinki, palotekniset muutokset
2017	Lastenpäiväkoti Neulainen, Helsinki, PTS
2017	Lastenpäiväkoti Lapinmäki, Helsinki, PTS
2017	Lastenpäiväkoti Suursuo, Helsinki, PTS
2017	Vallila Lintsihotelli, Helsinki, palotekninen suunnittelu
2017	EKE Loft, Helsinki, parven rakenteet palosimuloinnit
2016	Holmanpuisto II, Espoo, asuinkerrostalojen palotekninen suunnittelu
2016	Paikoitustalo P-Kangas, Jyväskylä, savunpoiston simulointi
2016	Uudenmaankatu 1-5, Helsinki, rakennuksen käyttötarkoituksen muutos
2016	Hotelli George, Helsinki, palokatkosuunnittelu
2016	Keskon keskusvaraston laajennus, Vantaa, PTS + SP
2015	Suurpellon hoivakoti, Espoo, palotekninen suunnitelma
2015	Espoon sairaala, suojaamattoman teräsisäpöortaan palosimuloinnit
2015	Myyrinraitin GYM, Vantaa, palotekninen suunnitelma
2015	Vuosaaren ala-aste, Helsinki, alumiinilasirakenteiden lausunto
2015	ENSTO - EMK2, Porvoo, laajennuksen savunpoistosuunnitelma
2015	KOLO2015, Lahti, datakeskus luolassa, palotekniset ratkaisut
2015	Hansa Crown II, Espoo, PTS + Palokatkot + ovilausunnot
2015	Taivallahden autokomppania, Helsinki, palo- ja poistumissimuloinnit
2015	Vaasan sairaala, palokatkosuunnitelma
2015	Espoon sairaala, palokatkosuunnitelma
2014	Kivenlahden voimalaitoks, Espoo, pellettimuutos
2014	Kaunialan sairaala, Espoo, Vanhan osan paloturvallisuusasiat
2014	Audi Center, Espoo, palotekninen suunnitelma
2014	Gullkronan i Helsingfors, palotekninen suunnitelma
2014	Dosentinlinna, SAGA, Helsinki, PTS + Palosimuloinnit
2014	Valmet Nuon Hollanti, perusteet oletetulle palonkehitykselle
2014	Valmet Boiler, Arcelor Mittal, Ostrava, paloturvallisuustarkastelut
2014	Alppilan lukio, Helsinki, palotekninen suunnitelma
2014	Mercedes Benz Airport Vantaa, palotekninen suunnitelma
2014	Koreankatu 2, Helsinki, palotekninen suunnitelma
2013	Vihdintie 101, Espoo, varastohallien palotekninen suunnitelma
2013	Botby grundskola, Helsinki, palotekninen suunnitelma
2013	TYKS A-sairaala, Turku, palotutkimus
2013	Kivikon pellettikohteet, Vantaa, paloturvallisuusselvitykset
2013	Karstula Areena, poistumislaskennat ja EVAC-simuloinnit
2013	Opinmäen kampus Espoo, rakentamispaiikkakohtaiset lausunnot
2013	Päiväkoti Neulainen, Helsinki, palotekninen suunnitelma
2013	Åshöjdens grundskola, Helsinki, rakenteelliset paloturvallisuuslausunnot
2013	MAPA, Chile, Boiler fire safety of load-bearing structures, simulations
2013	Minervan koulu, Helsinki, palotekninen suunnitelma

ICT-TAIDOT

Palosimulointi
FDS, Pyrosim, CFAST

2D-piirto
Autocad

Microsoft Office
Word, Excel, Power Point

KIELITAITO

Suomi	Äidinkieli
Englanti	Hyvä
Ruotsi	Alkeet

KURSSIT JA MUU TOIMINTA

2016	Keski-Uudenmaan pelastuslaitos , Kouluttajana palotarkastajien koulutuspäivillä - toiminnallinen paloturvallisuussuunnittelu, Vantaa
2017-2006	Palotutkimusraati , Palotutkimuksen päivät, Espoo
2014	Pelastusopisto , Savunpoiston mitoituksen ja ohjuksen suunnittelun kurssi, Kuopio
2011	Woodpolis , Kouluttajana puukerrostalojen paloturvallisuusmääräyksistä, Kuhmo
2008	VTT , Laivojen paloturvallisuus seminaari, Suomenlahti
2007	Turun yliopisto , Laiva-alan luentopäivät, Johdatus laivatekniikkaan, Turku

JULKAISUT

Olavi Keski-Rahkonen & **Teemu Karhula**. Palokuolemalle altistavista käyttäytymistavoista, Kyselyiden tulokset simuloinnin olioiden kvantitatiivisiksi ominaisuuksiksi. VTT Technology 56. 51 s. + liit. 24 s. Espoo 2012

Karhula, Teemu; Sikanen, Topi; Hostikka, Simo; Keski-Rahkonen, Olavi. A Monte Carlo simulation platform of housing fires in Finland forecasting life and property loss. PSAM 11 & ESREL 2012, Helsinki, Finland, 25 - 29 June 2012. Proceedings of the 11th International Probabilistic Safety Assessment and Management Conference and The Annual European Safety and Reliability Conference, PSAM 11 & ESREL 2012. Stochastic Modeling and Simulation Techniques (2012), 08-Mo3, 10 p

Keski-Rahkonen, Olavi; **Karhula, Teemu**; Sikanen, Topi; Hostikka, Simo. Palokuolemien ehkäisykeinojen arviointiohjelma pilottina tulevaisuuteen. Palotutkimuksen päivät 2011, Espoo 23.-24.8.2011, Pelastustieto, palontorjuntatekniikka erikoisnumero. Palo- ja pelastustieto ry (2011), 22-25

Karhula, Teemu; Rynnänen, Joonas; Keski-Rahkonen, Olavi. Miten tulipalo näkee Suomen asuntokannan?. Palotutkimuksen päivät 2011, Espoo 23.-24.8.2011, Pelastustieto, palontorjuntatekniikka erikoisnumero. Palo- ja pelastustieto ry. Vol. 62 (2011), 12-16

Mikkola, Esko; Sikanen, Topi; **Karhula, Teemu**. Puukerrostalojen paloturvallisuus: Vaatimusten perusteluja, ehtoja ja soveltamisohjeita. 2010. VTT, Espoo. 31 s. Tutkimusraportti: VTT-R-10312-10

Mikkola, Esko; **Karhula, Teemu**; Grönberg, Peter; Ryyänen, Joonas. Yksinkertaistetut vaatimukset P2-paloluokan asuin- ja työpaikkakerrostalon palo-osaston kantavien rakenteiden suojaukselle ja toiminnallisen palomitoituksen ohjeiden selkeytys. 2010. VTT, Espoo. 76 s. + liit. 8 s. Tutkimusraportti: VTT-R-07556 -10

Karhula, Teemu. Naantalın kivikirkon enimmäishenkilömäärän määrittäminen poistumismallinnuksen avulla. Tutkimusraportti VTT-R-04145-10. 2010. VTT, Espoo. 26 s. + liit. 6 s.

Hakkarainen, Tuula; Hietaniemi, Jukka; Hostikka, Simo; **Karhula, Teemu**; Kling, Terhi; Mangs, Johan; Mikkola, Esko; & Oksanen, Tuuli. Laivojen selviytymiskyky tulipalossa. Palotutkimuksen päivät 2009, Hanasaaren kulttuurikeskus, Espoo, 25.-26.8.2009. Palontorjuntatekniikka, Pelastustieto, Palotutkimuksen päivät 2009. Palotutkimusraati (2009), 84-87

Keski-Rahkonen, Olavi; **Karhula, Teemu**; Hostikka, Simo. Palokuormien jakaumat palokuoleman ehkäisykeinojen arviointiohjelmassa. Palotutkimuksen päivät 2009, Hanasaaren kulttuurikeskus, Espoo, 25.-26.8.2009. Palontorjuntatekniikka, Pelastustieto, Palotutkimuksen päivät 2009. Palotutkimusraati (2009), 108-114

Hakkarainen, Tuula; Hietaniemi, Jukka; Hostikka, Simo; **Karhula, Teemu**; Kling, Terhi; Mangs, Johan; Mikkola, Esko; Oksanen, Tuuli. Survivability for ships in case of fire. Final report of SURSHIP-FIRE project. 2009. VTT, Espoo. 120 p. + app. 7 p. VTT Tiedotteita - Research Notes : 2497

Hietaniemi, Jukka; **Karhula Teemu**. Moniuhritinen tulipalo Espoossa 27.3.2008: analysointi käyttäen palonsimulointia. 2008. VTT, Espoo. 55 s. + liit. 13 s. Tutkimusraportti VTT-R-11396-08

Karhula, Teemu. Matkustajalaivan hyttipalon riskiperustainen määrittäminen. 2008. Teknillinen korkeakoulu, Insinööritieteiden ja arkkitehtuurin tiedekunta, Rakenne- ja rakennustuotantotekniikan laitos. Diplomityö

Karhula, Teemu; Hietaniemi, Jukka. Palokunnan operatiivisten toimien vaatimien aikojen selvittäminen – esitutkimus. Tutkimusraportti VTT-R-01060-08, 2.5.2008. 2008. VTT, Espoo. 25 s. + liit. 9 s.