

TC 127 palonkestävyys

Paloseminaari 2025 – Paloturvallisuus ja standardointi
6.2.2025

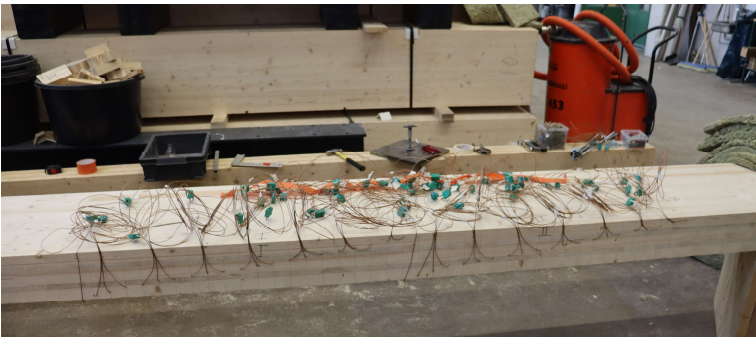
Mika Alanen

Väitöskirjatutkija

Tampereen yliopisto

Metalli- ja kevytrakenteet, Palolaboratorio

<https://research.tuni.fi/palo/>



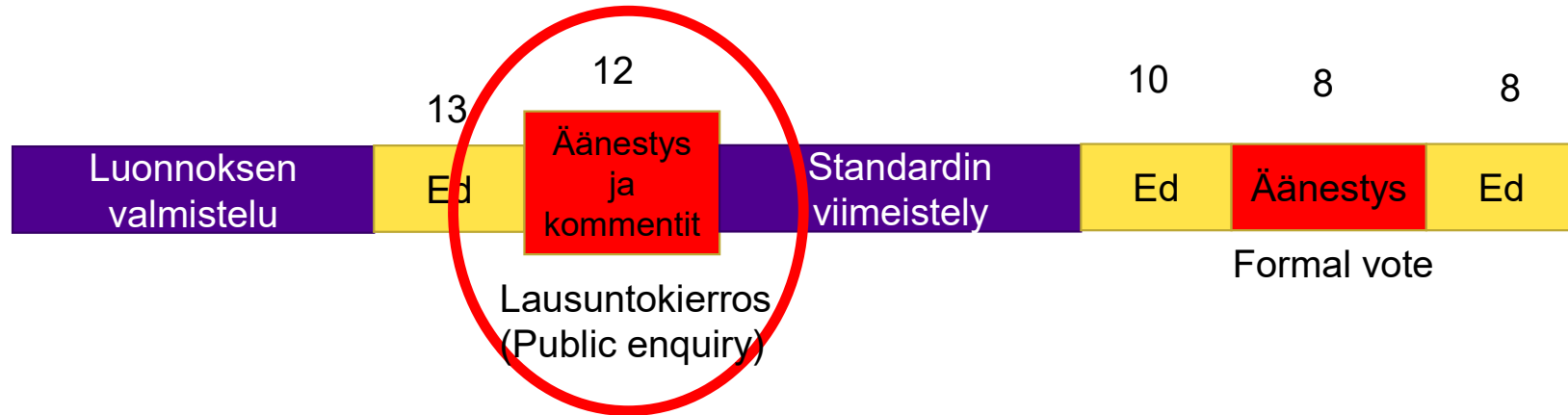
TC 127 Palonkestävyys

- **WG 1 – Structural and separating elements**
- **WG 2 – Services**
- WG 3 – Fire doors
- WG 4 – Reaction to fire
- WG 5 – Roofs
- WG 7 – Classification
- WG 8 – Fire safety engineering
- WG 9 – Fire protective products

Standardin valmistelu

- Ehdotus uudesta standardista tai päivityksestä
 - Alustava työaihe (Preliminary work item)
 - Avoinna 3 vuotta, valmistellaan uutta standardia
 - Vaatii vähintään 5 osallistuvaa valtiota
 - Työaihe (Work item)
 - Valmistelu, kommenttikierros/äänestys, viimeistely ja loppuäänestys
- Revisiotarkastelu
 - Vähintään 5 vuoden välein, pyydettyäessä mahdollista myös aiemmin (säilytetään/päivitetään/poistetaan)

Työaihe (Work item)



Standardin tekemiseen (valmistelu ja viimeistely) käytettävissä yhteensä 68 viikkoa (+ mahdollinen 39 viikon lisäaika)

Editointeihin, käännöksiin ja äänestyksiin yhteensä 51 viikkoa

Äänestyksissä tarvitaan vähintään 55 % äänistä puolesta ja 65 % väestöllä painotetuista äänistä

WG1 Structural and separating elements & WG2 Services

- Edelliset kokoukset
 - 6.3.2024
 - 16.10.2024
- Seuraavat kokoukset
 - 27.3.2025
 - Syksyllä 2025

WG 1, Revisiossa vahvistetut standardit

- EN 1365-3:1999 'Fire resistance tests for loadbearing elements - Part 3: **Beams**'
- EN 1365-4:1999 'Fire resistance tests for loadbearing elements - Part 4: **Columns**'
- EN 1365-5:2004 'Fire resistance tests for loadbearing elements - Part 5: **Balconies and walkways**'
- EN 1365-1:2012 'Fire resistance tests for loadbearing elements - Part 1: **Walls**'
- EN 1365-6:2004 'Fire resistance tests for loadbearing elements - Part 6: **Stairs**'
- EN 1366-6:2004 'Fire resistance tests for service installations - Part 6: **Raised access and hollow core floors**'
- EN 15254-2:2009 'Extended application of results from fire resistance tests - Non-loadbearing walls - Part 2: **Masonry and Gypsum Blocks**'

WG 1, Uudet alustavat työaiheet

- EN 1363-2 'Fire resistance tests - Part 2: Alternative and additional procedures'
- EN 15254-4 'Extended application of results from fire resistance tests - Non-loadbearing walls - Part 4: **Glazed constructions**' (TG 3)

WG 1, Alustavat työaiheet

- EN 13381-X 'Test methods for determining the contribution to the fire resistance of structural members'
 - Part 3: Applied **protection to concrete members**' (TG 11)
 - Part 4: Applied **passive protection to steel members**' (TG 5)
 - Part 8: Applied **reactive protection to steel members**' (TG 5)
 - Aloitettu 2023
 - Seuraavat kokoukset 2025 alussa
- EN 15254-3 'Extended application of results from fire resistance tests - Non-loadbearing walls - Part 3: **Lightweight partitions**' (TG 15)
 - Aloitettu 2023
 - Seuraava kokous suunniteltu maaliskuulle
 - Tarkoitus hakea työaiheen aktivointia ja valmistella standardi lausuntokierrokselle

WG 1, Luonnosvaiheessa

- EN 13381-7 'Test methods for determining the contribution to the fire resistance of structural members - Part 7: **Applied protection to timber members**' (*TG 12*)
 - Hylätty lausuntokierroksella 14.3.2024
 - Kommentit käydään läpi ja lähetetään uudestaan lausuntokierrokselle
 - Työlle haetaan jatkoaikaa
 - Haasteita paisuvan palosuojauksen irtoamisen määrittelyssä

WG 1, Tulossa lausuntokierrokselle

- EN 1364-X 'Fire resistance tests for non-loadbearing elements'
 - Part 1: **Walls**' (*TG 7*)
 - Part 5: **Air transfer grilles**' (*TG 14*)

WG 1, Lausunnolla

- EN 15254-X 'Extended application of results from fire resistance tests (*TG 4*)'
 - Non-loadbearing walls - Part 5: **Metal sandwich panel construction**'
 - Non-loadbearing ceilings - Part 7: **Metal sandwich panel construction**'
 - Kommentit viimeistään 22.2.2025
- EN 1364-4 'Fire resistance tests for non-loadbearing elements - Part 4: **Curtain walling - Part configuration**' (*TG 8*)
 - Kommentit viimeistään 8.3.2025
- EN 13381-11 'Test methods for determining the contribution to the fire resistance of structural members - Part 11: **Applied protection to solid steel bars in tension based on mechanically loaded fire tests**' (*TG 17*)
 - Kommentit viimeistään 9.3.2025

WG 1, Loppuäänestykset

- Tulossa loppuäänestykseen
 - EN 14135 '**Coverings** - Determination of fire protection ability' (TG1)
 - Lausuntoversio hyväksytty 31.5.2024
 - Valmistellaan loppuäänestykseen
- Hyväksytty
 - EN 1364-6 'Fire resistance tests for non-loadbearing elements - Part 6: **Cavity barriers**' (TG 9)
 - Hyväksytty 31.10.2024

WG 1, Vanhentuneet työaiheet

- EN 1364-3 'Fire resistance tests for non-loadbearing elements - Part 3: Curtain walling - **Full configuration (complete assembly)**' (TG 8)
 - Alustava työaihe vanhentunut 2023
 - EN 1364-4 päivitys on ollut etusijalla
 - EN 1364-4 luonnos on valmis ja lausunnolla.
 - Mahdollisesti aktivoidaan uudestaan lähiaikoina
- EN 15080-12 Extended application of results from fire resistance tests - Part 12: **Loadbearing masonry walls** (TG 6)
 - Hylätty lausuntokierroksella
 - Työaiheen aika loppunut eikä ryhmällä ole enää vetäjää

WG2 Revisiossa vahvistetut standardit

- EN 1366-7 'Fire resistance tests - **Conveyor systems and their closures**'
- EN 1366-11 'Fire resistance tests for service installations - Part 11: **Fire protective systems for cable systems and associated components**'

WG2 Uudet alustavat työaiheet

- EN 15882-6 'Extended application of results from fire resistance tests for service installations. **Smoke Control Dampers**' (TG 4)

WG2 Alustavat työaiheet

- EN 15882-3 'Extended applications of results from fire resistance tests for service installations - Part 3: **Penetration seals**' (*TG 2*)
 - Aloitettu 2022
 - Testausstandardi EN 1366-3/A1 päivittynyt.
 - Osa laajennuksista lisätty suoriin sovellussääntöihin
 - Tullaan keskustelemaan pitääkö voimassa oleva EXAP kumota, koska testausstandardi on muuttunut
- EN 1366-1 'Fire resistance tests for service installations - Part 1: **Ventilation ducts**' (*TG 3*)
 - Aloitettu 2022
 - Mukana sääntöjä materiaalipaksuuden ja kanavan koon vaihtamisesta

WG2 Luonnosvaiheessa

- EN 1366-13 'Fire resistance tests for service installations - Part 13: **Chimneys**' (TG 9)
 - Pian valmis lähetettäväksi lausuntokierrokselle
 - Standardi ei liity savupiippujen normaaliin käyttöön.

WG2 Lausunnolla

- EN 1366-15 Fire resistance tests for service installations – Part 15: **1-, 2-, 3- sided ducts** (*TG 3*)
 - Hylätty lausuntokierroksella 22.2.2024
 - Ei kokouksia viime aikoina
- EN 1366-14 'Fire resistance tests for device installations - Part 14: **Partial penetration seals**' (*TG 10*)
 - Hylätty lausuntokierroksella 4.7.2024
 - Kommentit käydään läpi ja lähetetään uudelle lausuntokierrokselle
 - Edellinen kokous 9.1.2025

WG2 Hyväksytty loppuäänestyksessä

- EN 1366-3/A1 'Fire resistance tests for service installations - Part 3: **Penetration seals**' (TG 1)
 - Hyväksytty 27.9.2024
 - Julkaistu 10.12.2024

- EN1366-X 'Fire resistance tests for service installations –
 - Part 8: **Smoke extraction ducts**' (TG 3)
 - Part 9: **Single compartment smoke extraction ducts**' (TG 3)
 - Hyväksytty 1.8.2024
 - Julkaistu 29.10.2024
 - Part 10: **Smoke control dampers**' (TG 4)
 - Hyväksytty 13.6.2024
 - Julkaistu 24.9.2024

WG2 Muuta

- EN 15882-x Extended application of results from fire resistance tests for service installations. Smoke Control Dampers
- EN 15882-5 Extended application of results from fire resistance tests for service installations. Part 5: Combined penetration seals
 - Standardien tekemiseen/päivittämiseen tarvittaisiin viisi osallistuvaa jäsenvaltiota, jotta standardeille voidaan hakea työaihetta

Muuta

- WG ryhmiä laajemmin keskustelua/workshoppeja
 - Miten standardien muutokset vaikuttavat
 - Aikaisempien koetulosten hyödyntäminen
 - Uusista tukirakenteista
 - Mm. CLT, epäsymmetriset levyrakenteet



Kiitokset

Mika Alanen

mika.alanen@tuni.fi

