

# TODISTUS TYYPPIHYVÄKSYNTÄASETUKSEN MUKAISUUDESTA

Eurofins Expert Services Oy:n todistus tyyppihyväksyntäasetuksen mukaisuudesta on myönnetty 1.1.2018 kumoutuneen ovien tyyppihyväksyntäasetuksen perusteella.

## Valmistaja

**Saku Metall Uksetehas AS, Viro.**

## Tuote

**Teräsprofiileista tehty Forster Fuego Light 30-järjestelmän yksi- tai kaksilehtinen lasinen liukupalo-ovi**

Ovet voidaan valmistaa joko sivupielen (-pielien) ja/tai yläosan kanssa sekä ilman niitä.

Ovet valmistetaan piirustusten K-5005-DMT-DO 1.1...1.3, 2.1...2.4, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2 (1.7.2017) ja DMT-DO-50-213-R1 1.4...1.25, DMT-DO-50-362 1.0...1.24 sekä DMT-DO-50-363 1.0...1.24 mukaisesti.

## Paloluokitus

Ovet kuuluvat paloluokkaan **El<sub>2</sub> 30**, kun luokitus tehdään luokitusstandardin SFS-EN 13501-2 mukaisesti.

## TUOTTEEN RAKENNETTA KOSKEVAT EHDOT

### Oven mitat ja rakenne

#### *Yksilehtinen lasinen liukupalo-ovi*

Ovirakenteen mitat:

- Ilman yläosaa ja sivupieliä ovilehden koko saa olla 1497 mm x 2580 mm (leveys x korkeus).
- Yläosan kanssa oven koko saa olla 1497 mm x 3110 mm (leveys x korkeus). Yläosan korkeus saa olla enintään 600 mm, mukaan lukien kiinteästi eristetty osa.
- Sivupielen/-pielien kanssa oven koko saa olla 2960 mm x 3000 mm (leveys x korkeus). Sivupielen leveys saa olla enintään 760 mm ja korkeus enintään 2570 mm.
- Yläosan ja sivupieliä kanssa oven koko saa olla  $\leq$  2960 mm x 3110 mm (karmileveys x -korkeus).

#### *Kaksilehtinen lasinen liukupalo-ovi*

Ovirakenteiden mitat:

- Ilman yläosaa ja sivupieliä ovilehden koko saa olla 2600 mm x 2500 mm (valoaukon leveys x korkeus).
- Yläosan kanssa oven koko saa olla 2600 mm x 3110 mm (valoaukon leveys x korkeus) ja oikean ovilehden leveys 1382 mm ja korkeus 2580 mm sekä vasemman ovilehden leveys 1402 mm ja korkeus 2580 mm. Yläosan korkeus saa olla enintään 600 mm mukaan lukien kiinteästi eristetty osa.
- Sivupielen/-pielien kanssa oven koko saa olla  $\leq$  3320 mm x 2580 mm (karmileveys x -korkeus) ja oikean ovilehden leveys 1382 mm ja korkeus 2580 mm sekä vasemman ovilehden leveys 1402 mm ja korkeus 2580 mm. Sivupieliä leveys saa olla enintään 360 mm.
- Yläosan ja sivupielen/-pielien kanssa oven koko saa olla  $\leq$  3110 mm x 3320 mm (karmileveys x -korkeus) oikean ovilehden leveys 1382 mm ja korkeus 2580 mm sekä vasemman ovilehden leveys 1402 mm ja korkeus 2580 mm. Sivupieliä leveys saa olla enintään 360 mm ja yläosan korkeus saa olla enintään 600 mm mukaan lukien kiinteästi eristetty osa, johon liukukisko kiinnitetään.

Ovilehden ja pieliä kokoa voi pienentää rajoituksetta.

#### *Ovien rakenne*

Paisuvat tiivisteet ja niiden sijainnit on esitetty piirustuksissa.

Käyntivälit on ilmoitettu piirustuksissa DMT-DO-50-213-R1.

Parioven ovilehtien alareunaan voidaan asentaa laskeutuva kynnyksen tyyppiä Planet MF.

#### **Profiilit**

Liukuovissa käytetään piirustusten K-5005-DMT-DO mukaisia teräsprofiileja Forster 735.851, 735.852, 735-852/T, 735.855, 732.853, 732.855, 735.858 ja 735.804.

#### **Lasitus**

Ovilehdissä ja sivu- ja yläpielissä voidaan käyttää 15 mm vahvuista Pilkington Pyrostop 30-10 tai 18 mm paksua Pilkington Pyrostop 30-20 lasitusta.

Lasin enimmäiskoko ovilehdessä on 1361 mm x 2424 mm.

Suurin lasikoko sivupieliä on 644 mm x 2454 mm. Suurin lasikoko yläpielessä on 1569 mm x 224 mm.

Erikoislaseissa tulee olla valmistajan tuotemerkki, johon sisältyvät seuraavat tiedot:

- Valmistaja
- Tuotenimi
- Paksuus
- Valmistusajankohta

### Karmi ja liukukisko

Liukuoven kiskona voidaan käyttää D-STA inkl. VRR16 (Verriegel), Dorma ES200, KABA Gilgen KGSSLMVSB, Tormax iMotion 2302, Kaba Gilgen SLX tai GU Automatic BG Antrieb HM 2010.

Liukukisko on ripustettu ja kiinnitetty kivillaeristetyn teräslevyverhoillun umpinaisen paneeliosan eteen tai ruuvi kiinnitetty kiviaineiseen seinärakenteeseen, jos ovi rakennetaan ilman yläosaa.

### Asennus

Liukuovi voidaan asentaa kevytbetoni-, betoni-, tiili- tai muuhun kiviaineisen seinän aukkoon. Seinän tiheyden tulee olla vähintään 450 kg/m<sup>3</sup> ja paksuuden vähintään 175 mm. Ovi voidaan asentaa myös kevytrakenteisen, puu- tai metallirunkoisen seinän aukkoon. Seinän paksuuden tulee olla tällöin vähintään 100 mm.

Seinässä olevan asennusaukon leveys ja korkeus saavat olla enintään 40 mm suuremmat, kuin vastaavat oven karmimitat (uloimmat mitat). Karmin ja aukon reunan välinen rako saa olla enintään 20 mm.

Karmin ja aukon reunan välinen rako tiivistetään A1- luokan kivivillalla.

Karmin kiinnikkeiden sijainnit on esitetty piirustuksessa DMT-DO-50-213-R1 1.3, 1.4 ja 1.10.

Asennuspaikalla on oltava oven asennusohje, joka sisältää liukuoven asennus- ja kiinnitysohjeen sekä ohjeet lasituksesta ja heloituksesta.

### Muut ehdot

Tuotteeseen liittyvät tekniset tiedot ja asennusohjeet on toimitettava tuotteen mukana.

Tämän päätöksen alaiset ovirakenteet voidaan valmistaa vain käyttämällä Forster Profilsysteme AG:n Forster Fuego Light profiilijärjestelmää.

Oveen ei saa kiinnittää palavaa materiaalia, kuten verhoja tai sälekaihtimia.

Jos piirustuksissa on ristiriitaisuuksia päätöksen tekstiosaan nähden, niin päätöksen tekstiosa on voimassa.

### Merkitseminen

Ovilehteen ja karmiin saranapuolelle 1700 mm korkeudelle kiinnitettyihin metallisiin kilpiin, joiden koko voi olla esim. 25 mm x 55 mm x 0,5 mm, on tehtävä pysyvällä tavalla seuraavat merkinnät:

- EUFI29-19005434-THTOD
- EI<sub>2</sub> 30
- valmistajan nimi
- valmistusvuosi

### LAADUNVALVONNAN VARMENNUS

#### Laadunvarmentaja

Eurofins Expert Services Oy, Espoo

#### Laadunvarmennussopimus

12.8.2019 allekirjoitettu tai sen jälkeen päivitetty laadunvarmennussopimus A-1092-19.

## HUOMAUTUKSET

Todistus tyyppihyväksyntäasetuksen mukaisuudesta on julkinen. Niistä pidetään luettelo, joka on saatavana Eurofins Expert Services Oy:n internetsivuilta.

Luokitusraportissa K-5005-DMT-DO tuote on luokiteltu seuraavasti E 30, EI<sub>2</sub> 30 – S<sub>a</sub>, S<sub>200</sub> – C5.

12.11.2024 arvioinnissa laajennettiin liukukiskoja.

## VOIMASSAOLON EHDOT

Jos tuote siirtyy CE-merkinnän soveltamisalaan, tämän todistuksen voimassaolo päättyy.

Todistus tyyppihyväksyntäasetuksen mukaisuudesta annetaan määräajaksi, enintään viideksi vuodeksi kerrallaan. Koska todistuksen perusteena on kumottu tyyppihyväksyntäasetus, on todistusta käytettäessä mahdollisten uusien rakennusmääräysten olemassaolo tarkistettava ja niiden vaatimustasoa on verrattava tämän todistuksen perusteina käytettyihin vaatimuksiin.

Eurofins Expert Services Oy edellyttää vuosittaista sisäisen laadunvalvonnan varmistamista sen varmistamiseksi, että tuotteen ominaisuudet vastaavat valmistajan ilmoittamia ominaisuuksia.

Tuotteen laadusta ja jatkuvasta laadunvalvonnasta vastaa todistuksen haltija. Eurofins Expert Services Oy ei tätä todistusta myöntäessään sitoudu minkäänlaiseen korvausvastuuseen henkilö- tai muusta vahingosta, mikä todistuksen mukaista tuotetta käytettäessä välittömästi tai epäsuorasti aiheutuu.

Eurofins Expert Services Oy:n tai Eurofinsin nimen käyttäminen missään muussa muodossa mainoksissa tai tämän todistuksen osittainen jakelu on sallittu vain Eurofins Expert Services Oy:n kirjallisella luvalla.

## TODISTUKSEN PERUUTTAMINEN

Todistus peruutetaan, jos

- rakennustuote ei täytä tyyppihyväksyntäasetuksen olennaisia teknisiä vaatimuksia.
- maahantuoja tai valmistaja tai tämän valtuuttama edustaja ei korjaa laadunvalvonnan varmentamisessa havaittuja puutteita.
- Turvallisuus- ja kemikaalivirasto on kieltänyt rakennustuotteen käyttämisen tai määrännyt maahantuojan tai valmistajan tai tämän valtuuttaman edustajan ryhtymään toimenpiteisiin tuotteen poistamiseksi markkinoilta.

## TODISTUKSEN PERUSTEET

Ympäristöministeriön 1.1.2018 kumoutunut asetus ovien tyyppi-hyväksynnästä 22.10.2007.

Seuraavat testausselostet ja standardi:

- 3438/7344 – AH vom 15.10.2005, MPA Braunschweig, Saksa, testausseoste.
- 3442/7384 – AH dd.23.9.2005, MPA Braunschweig, Saksa, testausseoste.
- DMT-DO-50-213-R1 14.7.2015, DMT, Saksa, testausseoste.

- 271 37672 e 12.1.2009, IFT Rosenheim, Saksa, testausseleste.
- DMT-DO-50-362, 17.1.2017, DMT, Saksa, testausseleste
- DMT-DO-50-363, 24.1.2017, DMT, Saksa, testausseleste
- K-5005-DMT-DO, 1.6.2017, DMT, Saksa, luokitusraportti.
- Standardi EN 1634-1

Katja Vahtikari  
Manager, Construction Certification

Heli Välimäki  
Senior Expert

[Etunimi.Sukunimi@cpt.eurofinseu.com](mailto:Etunimi.Sukunimi@cpt.eurofinseu.com)

Tämä dokumentti on allekirjoitettu sähköisesti.

LIITTEET

TIEDOKSI

Laadunvarmentaja