

TODISTUS TYYPPIHYVÄKSYNTÄASETUKSEN MUKAISUUDESTA

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

Valmistaja**AS Viljandi Aken ja Uks, Viljandi, Viro****Tuote****Yksilehtinen, ääntä eristävä puupalo-ovi,
yksilehtinen, ikkunallinen puupalo-ovi ja
paripalo-ovi**

Ovet valmistetaan seuraavien piirustusten ja asennusohjeen *Ukse paigaldusjuhend Nr14 (25.4.2012)* mukaisesti:

Ovityyppi	Piirustusnumero	Pvm
Puupalo-ovi	VO-29-V01, FD09 Door A, FD09 Door B ja FD09-00-01	20.2.2015
Ikkunallinen puupalo-ovi	VO-29-V01, FD09 EX1	2.3.2011
Ikkunallinen puupalo-ovi	VO-29-V01, FD09 EX2	2.3.2011
Paripalo-ovi	Firedoor FD09 (viisi sivua) sekä Basic information of door "FD09"	2.4.2014

Paloluokitus

Ovet kuuluvat seuraaviin paloluokkiin, kun luokitus tehdään luokitusstandardin SFS-EN 13501-2 mukaisesti.

Lasitettu yksilehtinen ovi täyttää paloluokan **EI₂ 30** vaatimukset.

Yksilehtinen umpiovi täyttää paloluokan **EI₁ 30** ja **EI₂ 30** vaatimukset.

Pariovi täyttää paloluokan **E 30**, **EI₁ 30** ja **EI₂ 30** vaatimukset.

Ääneneristävyys

Lasitetun yksilehtisen oven ilmajääneneristysluku **R_w** on **36 dB** (ääniluokka **30 dB**) silloin, kun siinä on asennettuna alaslasketuva kynnyks ja ilmajääneneristysluku **R_w** on **38 dB** (ääniluokka **30 dB**)

silloin, kun siinä on asennettuna ylimääräinen turvalukko ja puinen kynnyks.

Ikkunattoman yksilehtisen oven ilmaääneneristysluku **R_w** on **39 dB** (ääniluokka **30 dB**) silloin, kun siinä on asennettuna puukynnyks, mutta ei kirjeluukkuja eikä ovikelloa.

Ikkunattoman yksilehtisen oven ilmaääneneristysluku **R_w** on **37 dB** (ääniluokka **30 dB**) silloin, kun siinä on alas laskeutuva kynnyks, kirjeluukku, ovisilmä ja ovikello.

TUOTTEEN RAKENNETTA KOSKEVAT EHDOT

Oven mitat ja rakenne

Yksilehtinen ovi

Normaaliovien koko saa olla enintään 990 mm x 2190 mm (leveys x korkeus) ja paksuus 52 mm.

Umpioven ja pienen lasiaukollisen oven koon pienentämiseksi ei ole rajoitusta.

Lasiaukon koko voi olla enintään 725 mm x 1834 mm (leveys x korkeus) ja suuren lasiaukon (EX2) kokoa voi pienentää kokoon 362 mm x 917 mm.

Umpioven kokoa voi suurentaa niin, että oven karmileveys on enintään 1138 mm ja –korkeus on enintään 2518 mm, mutta kuitenkin niin, että ovilehden pinta-ala on enintään 2,6 m².

Umpioven, jossa on uritukset, kokoa voi suurentaa niin, että karmileveys on enintään 1056 mm ja –korkeus enintään 2336 mm mutta kuitenkin niin, että ovilehden pinta-ala on enintään 2,3 m².

Pariovi

Parioven koko saa olla enintään 1990 mm x 2190 mm (karmileveys x -korkeus) ja paksuus 52 mm.

Jos oven kokoa pienennetään, niin oven liikettä rajoittavien osien (esim. saranat ja lukot jne.) sijainnit tulee olla samat, kuin testatussa ovesa. Osien sijaintia voidaan muuttaa samassa suhteessa, kuin oven koko pienenee suhteessa testattuun oveen.

Ovilehtien pintalevyyn voi tehdä 20 mm x 2,5 mm (leveys x syvyys) urituksia.

Ovilehden molemmat pinnat, lukuun ottamatta reunoja, voidaan pinnoittaa enintään 3 mm paksulla puuviilulla tai enintään 2 mm paksulla laminaatilla.

Puupohjaisten levyjen tiheyttä voidaan kasvattaa.

Ovilehden paksuutta ja/tai tiheyttä voidaan kasvattaa, edellyttäen että ovilehden paino nousee enintään 25% testatusta.

Ovilehden pystyreunoihin voidaan asentaa puinen reunapuukaista, joka on tiheydeltään vähintään 500 kg/m³.

Yksilehtisen ovilehden pystyreunoihin voidaan liimata ruostumattomasta teräksestä 1,0 mm paksu suoja-profiili 900 mm korkeuteen asti piirustuksen VO-29-V01 Door B mukaisesti.

Yksilehtisen oven karmiprofiilin reunat voidaan suojata piirustusten VO-29-V01 Door B mukaisesti 1,0 mm paksulla ruostumattomalla teräsprofiililla 900 mm korkeuteen asti.

Ovissa on kovapuinen kynnyks 20 mm x 92 mm ja oviin voidaan asentaa alas laskeutuva Planet FT -kynnyks. Tällöin lattian tulee olla luokan A1_f tai A2_f-s1 materiaalia 100 mm leveydeltä suljettuna olevan oven molemmin puolin.

Suurin sallittu käyntiväli* yksilehtisellä ovella on pystysivuilla 4,5 mm yläreunassa 4,5 mm ja alareunassa 4,0 mm (kynnyks).

Suurin sallittu käyntiväli* pariovella on pystysivuilla 5,5 mm, yläreunassa 3,5 mm, keskellä 5,5 mm ja alareunassa 3,5 mm.

* = käyntiväli on ovilehden pintaa vasten kohtisuora käyntiväli (pääkäyntiväli). Suurin sallittu käyntiväli määritellään standardin EN 1634-1:2014 kohdassa 13.3.3.2.5 esitetyllä tavalla.

Lasitus

Ovissa voidaan käyttää 15 mm paksua Fireswiss Foam 30-15 lasia, jonka koko on enintään 269 mm x 1055 mm (leveys x korkeus) tai 725 mm x 1834 mm (leveys x korkeus) ja suuren lasiaukon kokoa voi pienentää kokoon 362 mm x 917 mm. Lasitus suoritetaan piirustusten VO-29-V01 EX1, cut D-D, mukaisesti.

Erikoislaseissa tulee olla valmistajan tuotemerkki, johon sisältyvät seuraavat tiedot:

- lasin valmistaja
- lasin tyyppi
- lasin paksuus
- lasin valmistusajankohta

Heloitus

Saranat

Ovissa on kolme teräksistä, NTR 110 - 30 TSS -saranaa. Saranoiden lukumäärä ja sijainti on esitetty piirustuksissa.

Yksilehtisen oven yläsaranan etäisyys ovilehden yläreunasta saa olla enintään 257 mm ja alasaranan etäisyys ovilehden alareunasta saa olla enintään 257 mm. Keskimmäisen saranan etäisyys ylemmästä ja alemmasta saranasta saa olla enintään 770 mm. Ovilehteä kasvatettaessa tulee saranoiden lukumäärää lisätä piirustusten VO-29-V01 FD09-00-01 mukaisesti.

Parioven saranoiden etäisyys on esitetty piirustuksissa.

Ovet saranoidaan pääsääntöisesti poistumissuuntaan avautuvaksi. Ovien kätsyys valitaan siten, kumpi kätsyysvaihtoehdoista takaa sujuvimman ulospääsyn rakennuksesta.

Lukot

Yksilehtiset ovet varustetaan Abloy LC100 -lukolla, jonka telki työntyy vastalevyn taakse vähintään 8 mm. Vaihtoehtoisesti voidaan käyttää seuraavia lukkoja; 565 ASSA, 4181 Abloy tai Vingcard Signature ja Vingcard Classic, ASSA Abloy RFID-lukkoja.

Oveen voi asentaa myös turvalukon.

Parioven käyntiovi varustetaan Abloy LC190 -lukolla. Kiinteä ovilehti lukitaan Abloy DF3000-pitkäsälvällä. Sähköistystä varten oven sisällä voi olla putkitus ja ovilehtien reunassa Abloy EA281-ylivienti, jonka yläreuna saa sijaita enintään 920 mm:n korkeudella. Putkitus on esitetty piirustuksissa.

Teljen ja muiden ovia kiinni pitävien rakenneosien tulee olla terästä tai metalliseosta, jonka sulamispiste on yli 850°C.

Sulkimet

Ovissa voidaan käyttää Abloy DC405-suljinta tai vaihtoehtoisesti Abloy DC335+DC199 suljinta.

Muu heloitus

Oviin voidaan asentaa Swedbox- tai Primo 31 – kirjeluukku, Abloy 64A -ovikello ja Fiskostar-ovisilmä. Kirjeluukun asennusaukon yläreuna voi sijaita enintään 900 mm:n, ovikello enintään 1190 mm:n korkeudella ja ovisilmä enintään 1590 mm:n korkeudella ovilehden alareunasta mitattuna.

Lukituksen ja ovien sijoittumisen osalta noudatetaan voimassaolovan Suomen rakentamismääräyskokoelman periaatteita.

Asennus

Ovet voidaan asentaa betoni-, tiili- tai muun kiviaineisen sekä kevytrakenteisen, puu- tai teräsrunkoisen seinän aukkoon. Kiviaineisen seinän tiheyden tulee olla vähintään 550 kg/m³. Seinän paksuuden tulee olla vähintään 150 mm ja paloluokan vähintään EI 30.

Yksilehtisten ovien karmit kiinnitetään ympäröiviin rakenteisiin valmistajan asennusohjeen - "Palo-sisäovien asennus- ja huolto-ohjeet" Juhis Ukse paigaldusjuhend Nr14 (25.4.2012) - mukaisesti kahdeksalla Ø 6 x 110 -ruuvilla.

Molemmat parioven pystykarmit kiinnitetään aukkoon vähintään neljällä ja ylävaakakarmi yhdellä ruuvilla. Karmin kiinnitysruuvien koko on vähintään Ø5 x 70 mm, kun ovi kiinnitetään kevytbetoniseinään, vähintään Ø5 x 70 mm, kun ovi kiinnitetään betoninseinään ja vähintään Ø5 x 70 mm, kun ovi kiinnitetään kevytrakenteiseen seinään.

Karmin ja aukon reunan väliset raot tiivistetään A1- tai A2-s1, d0-luokan kivivillalla ja peitetään molemmin puolin puupeitelistalla.

Ovilevyn ja karmin väliset käyntivälit ja tiivisteet tulee olla seuraavien piirustusten mukaiset:

- Puupalo-ovi, piirustus nro VO-29-V01, FD09 Door A, cut H ja
- Ikkunallinen puupalo-ovi, piirustus nro VO-29-V01, FD09 EX1, cut D-D
- Puupariovi, piirustus VO-29-V01

Valmistajan on liitettävä ovitoimituksiin asennusohje (No.14/25.04.2012), josta käyvät ilmi tämän päätöksen kohdat, hyväksynnän laajuus ja hyväksynnän ehdot ja, joka sisältää ohjeet ainakin oven asennuksesta, kiinnityksestä ja heloituksesta.

Muut ehdot

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

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:

- EUFI29-21002130-THTOD
- E 30, EI₂ 30 tai EI₁ 30
- R_w 39 (ääniluokka 30 dB) tai R_w 37 (ääniluokka 30 dB)
- valmistajan nimi
- valmistusvuosi

* merkintäkilpeen vain yksi paloluokka- ja ääniluokamerkintä

LAADUNVALVONNAN VARMENNUS

Laadunvarmentaja

Eurofins Expert Services Oy, Espoo.

Laadunvarmennussopimus

7.6.2021 allekirjoitettu tai sen jälkeen päivitetty laadunvarmennussopimus A-1047-21.

HUOMAUTUKSET

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

Ilmaääneneristävyys (R) on testattu standardin SFS EN ISO 140-3 mukaisesti ja ilmaääneneristysluku (R_w) on määritetty standardin SFS EN ISO 717-1 mukaisesti.

Tuotteella on ollut aiemmin tyyppihyväksyntä VTT-RTH-00042-11.

VOIMASSAOLON EHDOT

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

Todistus tyyppihyväksyntäasetuksen mukaisuudesta annetaan määräjäksi, 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.
- maahantuojaa tai valmistajaa 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.

Testausselostet, luokitusraportit ja standardit:

- PX06635-C, 30.11.2010, SP, testausseoste, ääneneristävyys
- PX08581-1, 4.4.2011, SP, testausseoste, palonkestävyys (FD09 Door A)
- PX08581-5, 5.4.2011, SP, testausseoste, palonkestävyys (FD09 EX1)
- PX08581-6, 5.4.2011, SP, testausseoste, palonkestävyys (FD09 EX2)
- Viljandi Aken ja Uks, Palo-sisäovien asennus- ja huolto-ohjeet, Juhis No.14/6.4.2011
- VTT Expert Services Ltd, VTT-S-07801-13, 11.11.2013, testausseoste, ääneneristävyys
- VTT-S-04897-13, 5.7.2013, VTT Expert Services Ltd, testausseoste, palonkestävyys
- VTT-S-04997-13, 8.7.2013, VTT Expert Services Ltd, luokitusraportti, paloluokitus
- TEK-145/15en, 22.6.2015, TÜV Eesti OÜ, Viro, luokitusraportti, paloluokitus.
- TEK-147/15en, 1.4.2016, TÜV Eesti, Viro OÜ, luokitusraportti, paloluokitus.

- 521-15TPU, 27.3.2015, TÜV Eesti OÜ, Viro, testausseoste, palonkestävyys.
- Standardi EN 1364-1.
- Standardi: EN15269-3.

Tiina Ala-Outinen
Manager, Building Structures

Heli Välimäki
Senior Expert
EtunimiSukunimi@eurofins.fi

Tämä dokumentti on allekirjoitettu sähköisesti.

LIITTEET

TIEDOKSI

Laadunvarmentaja