

TYYPPIHYVÄKSYNTÄPÄÄTÖS



Myönnetty 22.12.2015

Päivitetty 31.10.2016

Voimassa 30.10.2021

VTT Expert Services Oy on eräiden rakennustuotteiden tuotehyväksynnästä annetun lain (954/2012) 5§ nojalla ja ottaen huomioon lain 2 luvun säännökset sekä eräiden rakennustuotteiden tuotehyväksynnästä annetun ympäristöministeriön asetuksen (555/2013) 1§ säännökset myöntänyt seuraavan tyyppihyväksynnän.

TUOTE

Saranallinen teräsparipalo-ovi
FM Paloturvaovi EN225

Ovi valmistetaan piirustusten 11139-01C (14.12.2015), 11139-02E (14.12.2015), 11139-03E (13.12.2015), 11139-04E (15.12.2015), 11168-04B (3.7.2015) ja 11186-07 (12.11.2015) mukaisesti.

VALMISTAJA

Forssan Metallityöt Oy, Forssa

HYVÄKSYNNÄN LAAJUUS

Tällä hyväksynnällä todetaan edellä mainitun ovirakenteen täyttävän Suomen rakentamismääräyskokoelman oville asettamat vaatimukset palonkestävyyden osalta seuraavasti:

Ovi kuuluu paloluokkaan **EI₂ 60**, kun luokitus tehdään standardin SFS-EN 13501-2 mukaisesti.

HYVÄKSYNNÄN EHDOT

Oven mitat ja rakenne

Oven karmileveys on 1990 mm ja -korkeus 2190 mm (pinta-ala 4,36 m²).

Oven kokoa voidaan suurentaa niin, että ovilehtien leveys on enintään 1120 mm ja -korkeus enintään 2523 mm mutta kuitenkin niin, että ovilehtien yhteenlaskettu pinta-ala on enintään 4,91 m².

Oven kokoa voidaan pienentää niin, että karmileveys on vähintään 995 mm ja korkeus vähintään 1643 mm.

Jos oven ovilehdet ovat eri levyiset niin kapeamman ovilehden leveyden tulee olla vähintään 467 mm.

Ovilehdet ja karmi voidaan valmistaa, joko rakenneteräksestä tai ruostumattomasta teräksestä. Materiaalien ainesvahvuudet on esitetty seuraavassa taulukossa.

TYYPPIHYVÄKSYNTÄPÄÄTÖS

Taulukko: Materiaalien ainesvahvuudet

Osa (testatun oven materiaalin paksuus [mm])	Teräsohutelevyn paksuus [mm]	
	Rakenneteräs	Ruostumaton teräs
Ovilehti (0,8)	0,60...0,88	0,64...0,80
Karmi(1,75)	1,75...2,62	1,40...1,75

Suurin sallittu käyntiväli* on molemmilla pystysivuilla 7,5 mm**, yläreunassa 7,5 mm**, alareunassa 15,5 mm ja ovilehtien välissä 10,0** mm.

* = käyntiväli on ovilehden pintaa vasten kohtisuora käyntiväli (pääkäyntiväli).

** = käyntiväli on mitattu paisuvan tiivisteiden päältä. Paisuvan tiivisteiden paksuus on 2,0 mm.

Ovessa ei ole kynnyksiä. Vaihtoehtoisesti voidaan käyttää piirustuksessa 11168-04 B esitetyt kynnyksratkaisut K1, K2, K3, K4 ja K5.

Lattiapinnoitteen tulee olla A1_{fl}- tai A2_{fl}-s1-luokan materiaalia vähintään 100 mm leveydeltä suljettuna olevan oven molemmin puolin.

Ovilevyn ja karmin pinnoitteena voidaan käyttää enintään 1,5 mm paksua laminaattia tai puuviilua. Pinnoite ei saa ylettyä ovilevyn reunalle.

Muilta osin oven rakenne on piirustusten mukainen.

Heloitus

Saranat ja lukitustapit

Molemmissa ovilehdissä on kolme FM23 Fe/Zn-saranaa. Saranoiden sijainnit on esitetty piirustuksessa 11039-04E. Lisäksi ovessa on kaksi piirustuksen 11186-07 mukaista lukitustappia, joiden sijainnit on esitetty piirustuksessa 11039-03E.

Ovi saranoidaan pääsääntöisesti poistumissuuntaan avautuvaksi. Oven kätisyys valitaan siten, kumpi kätisyysvaihtoehdoista takaa sujuvimman ulospääsyn rakennuksesta.

Lukot

Käyntiovi varustetaan Abloy LC190-lukolla ja passiiviovi Abloy DF 3000-pikasalvalla.

TYYPPIHYVÄKSYNTÄPÄÄTÖS

Vaihtoehtoisesti voidaan käytävissä käyttää seuraavia Abloy Oy Ab:n lukkoja: EL560/55 mm, EL854, EL557, EL490, EL590, EL807, EL8164 (EL754), E4190, E4194, OP193, OP4193, 4181, 4190, 4190T, 4194, 4197, 4197EP, 4290, 4291, LC100, LE180, LE181, LE183, LC120, LC127, LE184, LC190, LC193, LC194, LC197, LC102, LC204, LC290, LC291, LC4190, LC4194, LC4197, LC4290, OP193X, 4181X, LE180X, LE181X, LE183X, LE184X, LC120X, LC127X, LC190X, LC193X, LC194X, LC197X, LC204X, LC102X, LC4190X, LC4194X, LC4197X, BL581, AL581, AL580, AL560, AL460 ja AL480.

Passiiviosassa voidaan käyttää Suomi 6/3 Fe-pitkäsälpää.

Sähkö- ja mikrokytkinlukkoja varten oveen voidaan asentaa Abloy EA 280 tai EA 281 ylivienti ja piirustusten mukainen putkitus oven sisälle. Asennus tehdään piirustusten mukaisesti.

Lukon teljen tulee työntyä vastalevyn taakse vähintään 8 mm. Teljen ja muiden ovea kiinni pitävien rakenneosien tulee olla terästä tai metalliseosta, jonka sulamispiste on yli 850°C.

Ovessa voidaan käyttää seuraavia kortinlukijoita: L100*, Aperio ja Idesco Microlog TPR 1.1.

*= ko. kortinlukijan kanssa voidaan käyttää seuraavia Abloy Oy:n lukkoja: AL460, AL480, AL560, AL580, AL581 ja BL581.

Painikkeet

Painikkeena on Abloy 4/007 Ms/Cr-painike.

Vaihtoehtoisesti voidaan käyttää muita A1- tai A2-s1, d0-paloluokan materiaaleista valmistettuja painikkeita.

Sulkimet

Ovessa voidaan käyttää Abloy DC335 suljinta.

Vaihtoehtoisesti voidaan käyttää seuraavia Abloy-sulkimia: DC240, DC241, DC247, DC250, DC270, DC330 DC334, DC403, DC405 ja FD440.

Kääntöovikoneistot

Ovessa voidaan käyttää sähkömekaanista kääntöovikoneistoa, Abloy DA 461.

Sulkijalaitte saa olla säädettävissä ja irrotettavissa vain työkaluja käyttämällä. Jos ovea pidetään avattuna normaalikäytössä, se varustetaan sulkijalaitteella, joka sulkee oven tulipalon sattuessa.

TYYPPIHYVÄKSYNTÄPÄÄTÖS

Lukituksen ja oven sijoittumisen osalta noudatetaan Suomen rakentamis-määräyskokoelman osan E1 kohtien 7.3 ja 10.6 periaatteita.

Asennus

Ovi voidaan asentaa betoni-, tiili- tai muun kiviaineisen seinän aukkoon. Seinän paksuuden tulee olla vähintään 185 mm ja tiheyden vähintään 550 kg/m³.

Karmin ja asennusaukon reunan välinen rako saa olla molemmilla pystysivuilla ja ylhäällä enintään 10 mm.

Ovi asennetaan ja kiinnitetään seinän aukkoon piirustusten mukaisesti.

Karmin ja aukon reunan välinen rako tiivistetään Paroc eXtra tai vastaavalla A1- tai A2-s1,d0-luokan kivivillalla. Rako peitetään molemmin puolin vähintään 35 mm x 15 mm x 1,0 mm:n kokoisella, teräsohutlevystä valmistetulla peitelistalla.

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

Muut ehdot

Kynnyksettömiä ovia ei tule käyttää poistumistielle johtavana ovena eikä kerrostaso-osastointia toteuttavana ovena.

LAADUNVALVONNAN VARMENNUS

Laadunvarmentaja

VTT Expert Services Oy, Espoo

Laadunvarmennussopimus

18.11.2010 allekirjoitettu tai sen jälkeen päivitetty laadunvarmennussopimus nro VTT-A-00120-10.

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:

- tyyppihyväksyntämerkki (malli liitteenä)
- VTT-RTH-00088-15
- EI₂ 60
- valmistajan nimi
- valmistusvuosi

VOIMASSAOLOAIKA

Päivitetty päätös tulee voimaan 31.10.2016 ja on voimassa toistaiseksi, kuitenkin enintään 30.10.2021 saakka.

Jos tuote siirtyy CE-merkinnän soveltamisalaan, tyyppihyväksynnän voimassaolo päättyy.

TYYPPIHYVÄKSYNTÄPÄÄTÖS

HUOMAUTUKSET

VTT Expert Services Oy toimii eräiden rakennustuotteiden tuotehyväksynnästä annetun lain 18 §:n nojalla Ympäristöministeriön hyväksymänä tyyppihyväksyntälaitoksena ja FINAS:n akkreditoimana sertifiointilaitoksena (S017).

TYYPPIHYVÄKSYNNÄN PERUUTTAMINEN

Tyyppihyväksyntä peruutetaan, jos

- rakennustuote ei täytä maankäyttö- ja rakennuslain tai sen nojalla annettujen säännösten 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.

HYVÄKSYNNÄN PERUSTEET

Ympäristöministeriön asetus ovien tyyppihyväksynnästä 22.10.2007.

Seuraavat TÜV Eesti OÜ:n, VTT Expert Services Oy:n ja VTT:n testausselostet ja lausunnot sekä EN- standardit:

- 484-14T2MU (18.6.2015), TÜV Eesti OÜ, testausseoste
- 496-14T2MU (18.6.2015), TÜV Eesti OÜ, testausseoste
- VTT-S-08706-13 (8.1.2014), VTT Expert Services Oy, testausseoste
- VTT-S-08874-13 (7.2.2014), VTT Expert Services Oy, testausseoste
- VTT-S-10361-07 (3.12.2007), VTT, lausunto
- VTT-S-2161-09 (24.3.2009), VTT, lausunto
- VTT-S-8500-08 (14.10.2008), VTT, lausunto
- VTT-S-03001-14 (26.6.2014), VTT Expert Services Oy, testausseoste
- VTT-S-9113-07/GB (12.12.2007), VTT, lausunto
- VTT-S-9177-06 (5.10.2006), VTT, lausunto
- RTE3303/05 (7.9.2005), VTT, lausunto
- VTT-S-05483-13 (9.8.2013), VTT Expert Services Oy, testausseoste
- RTE1238/05 (29.6.2005), VTT, testausseoste
- VTT-S-7107-10 (27.12.2010), VTT Expert Services Oy, testausseoste
- VTT-S-04753-13 (5.6.2013), VTT Expert Services Oy, testausseoste
- 523-15TMU (18.6.2015), TÜV Eesti OÜ, testausseoste
- VTT-S-08463-13 (17.12.2013), VTT Expert Services Oy, lausunto
- standardi SFS-EN 1634-1:2014, standardi
- standardi SFS-EN 15269-2:2012, standardi

TYYPPIHYVÄKSYNTÄPÄÄTÖS

Lina Markelin-Rantala
Tuotepäällikkö

Annamaija Naula-Iltanen
Pääarvioija
annamaija.naula-iltanen@vtt.fi

Tämä dokumentti on allekirjoitettu sähköisesti.

LIITTEET

Tyyppihyväksyntämerkki
Oikaisuvaatimus- ja valitusohje

TIEDOKSI

VTT Expert Services Oy, Jussi Rautiainen, PL 1001, 02044 VTT
jussi.rautiainen@vtt.fi