

TYYPPIHYVÄKSYNTÄPÄÄTÖS



Myönnetty: 16.12.2009

Voimassa: 31.3.2011, edellyttäen, että hyväksynnän perusteena oleva tekninen tyyppihyväksyntä on voimassa

VTT on rakennustuotteiden hyväksynnästä annetun lain (230/2003) 9§ nojalla ja ottaen huomioon lain 4 luvun säännökset sekä rakennustuotteiden hyväksynnästä annetun ympäristöministeriön asetuksen (1245/2003) 5 luvun säännökset myöntänyt seuraavan tyyppihyväksynnän.

TUOTE

Teräsprofileista tehty Forster Fuego Light EI30 yksilehtisen lasipalo- ja lasipalopariovi sekä ilman yläosaa että yläosan kanssa

Ovet valmistetaan ja asennetaan Forster Rohr- & Profiltechnik AG:lle myönnetyn teknisen tyyppihyväksynnän nro VTT-RTH-00141-09 perustana olevan VTT:n lausunnon nro RTE 4044/03 liitteenä olevien piirustusten mukaisesti.

Yksilehtiset ovet: Piirustukset nro:t Z-19.14-1382, sivut 1...12, 17...18, 21, 22, 26 ja 27 (01.11.2002) sekä Z-6.12-1693, sivu 1...3 (01.11.2002).

Pariovet: Piirustukset nro:t Z-19.14-1382, sivut 1...12, 17...18, 21, 22, 26 ja 27 (01.11.2002) sekä Z-6.14-1694, sivu 1...3 (01.11.2002).

Lisäksi tulee ottaa huomioon tekniseen tyyppihyväksyntään nähden tämän tyyppihyväksynnän kohdassa lasitus oleva lisäys rakenteessa käytettäville lasityypeille.

HAKIJA

SAKU METALL AS, Tallinna, Viro

VALMISTAJA

Lasipalo-ovet valmistaa SAKU METALL AS, Tallinna, Viro ja teräsprofiilit valmistaa Forster Rohr- & Profiltechnik AG, Arbon, Sveitsi.

HYVÄKSYNNÄN LAAJUUS

Tällä hyväksynnällä todetaan edellä mainittujen ovirakenteiden täyttävän Suomen rakentamismääräyskokoelman oville asettamat vaatimukset palonkestävyyden osalta seuraavasti:

Ovirakenteet kuuluvat paloluokkaan **EI 30**.

TYYPPIHYVÄKSYNTÄPÄÄTÖS

HYVÄKSYNNÄN EHDOT

Oven mitat

Yksilehtisen oven koko (karmileveys x -korkeus) saa olla ilman yläosaa enintään 1500 mm x 2300 mm ja yläosan kanssa 1500 mm x 3500 mm.

Parioven koko (karmileveys x -korkeus) saavat olla ilman yläosaa enintään 3200 mm x 2600 mm ja yläosan kanssa 3200 mm x 3500 mm.

Lasitus

Ovissa voidaan käyttää seuraavia laseja, jotka soveltuvat käytettäväksi EI30 luokan rakenteissa:

Lasin tyyppi	Paksuus [mm]	Koko, leveys x korkeus [mm x mm]	Pinta-ala [m ²]
Pyrostop™ 30-10	15	1400 x 2400	3,4
Pyrostop™ 30-12	15	1400 x 2400	3,4
Pyrostop™ 30-20	18	2400 x 2400	3,4
Pyrostop™ 30-25	36	1500 x 2500	2,0

Lasit asennetaan piirustuksen Z-19.14-1382, sivut 2...6 (01.11.2002) mukaisesti.

Lisäksi voidaan käyttää laseina teknisen tyyppihyväksynnän lisäksi Contraflam 30-N2, EI30- ja Contraflam 30-N2 ISO, EI30 palolaseja.

Contraflam 30-N2, EI30 lasin paksuus on 16 mm ja Contraflam 30-N2 ISO, EI30 lasin paksuus 28 mm. Contraflam-lasien koko saa olla enintään 1500 mm x 2900 mm (leveys x korkeus).

Lasien asennus tehdään valmistajan tälle profiilityypille antamien asennusohjeiden mukaisesti.

Palolaseissa tulee olla valmistajan tuotemerkki, johon sisältyvät seuraavat tiedot:

- lasin valmistaja,
- lasin tyyppi ja tuotenimi,
- lasin paksuus ja

TYYPPIHYVÄKSYNTÄPÄÄTÖS

lasin valmistusajankohta

Profiilit

Ovilehdet voidaan jakaa osiin vaakasuuntaista profiileja käyttäen. Jakoprofiilien sijoittelu on esitetty piirustuksessa nro Z-6.12-1693, sivu 1 (01.11.2002), koskien yksilehdistä ovea ja piirustuksessa nro Z-6.14-1694, sivu 1 (01.11.2002) koskien pariovea. Piirustuksessa nro Z-19.14-1382, sivu 21 (01.11.2002) on esitetty pintaan liimattavien profiileiden asennusvaihtoehdot ja asennus.

Umpiosa

Ovien umpiosan suurin koko on 1300 mm x1100 mm (leveys x korkeus) ja pinta-ala 1,4 m². Eristeenä voidaan käyttää vaihtoehtoisesti seuraavia Promatect H-, Promatect L-, Supalux S- tai Thermax SL-levyä, jonka paksuus on vähintään 30 mm tai luokan A2-S1, d0-kivivillaa, jonka paksuus on vähintään 60 mm ja tiheys 140 kg m³. Pintalevyinä on oven molemmilla puolilla 1,0...2,0 mm paksu teräsohutlevy.

Heloitus

Ovilehdet varustetaan piirustusten nro Z-6.12-1693, sivut 1 ja 2 (01.11.2002) ja nro Z-6.14-1694, sivu 1 ja 2 (01.11.2002) mukaisesti kolmella terässaranalla tai kahdella saranalla ja keskikorkeudelle sijoitettavalla varmistustapilla.

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

Ovi varustetaan upotettavalla profiilioven lukolla, jonka telki työntyy vastalevyn taakse vähintään 8 mm. Teljen ja muiden ovea kiinni pitävien rakenneosien tulee olla terästä tai metalliseosta, jonka sulamispiste on yli 850°C. Parioven kiinni pidettävä osa varustetaan pikasalvalla.

Ovet varustetaan joko Dorma TS93- tai Geze TS4000-sulkimella, joka sulkee vähänkin avatun oven..

Lukituksen ja oven sijoittumisen osalta noudatetaan Suomen rakentamismääräyskokoelman osan E1 kohtien 7.3 ja 10.6 periaatteita.

Muiden, kuin tässä kohdassa esitettyjen varusteiden käyttömahdollisuus on selvitettävä erikseen

Asennus ja tiivistys

Ovet voidaan asentaa betoni-, tiili- tai muun kiviaineisen seinän aukkoon.

TYYPPIHYVÄKSYNTÄPÄÄTÖS

Ovet karmi kiinnitetään ympäröiviin rakenteisiin rakennepiirustusten mukaisesti. Karmin aukon väliset raot tiivistetään A1- tai A2-s1, d0-luokan kivivillalla ja silikonilla tai vastaavalla ympäröivään rakennusosaan. Karmin kiinnitys on esitetty piirustuksissa nro:t Z-19.14-1382, sivu 2...42 (01.11.2002), Z-19.14-1382, sivu 7...9 (01.11.2002), Z-6.12-1693, sivu 1 (01.11.2002) ja Z-6.14-1694, sivu 1 (01.11.2002).

Ovilehden ja karmin sekä parioven ovilehtien välinen käyntiväli on kaikilla sivuilla 10 mm. Ovilehden ja karmin sekä parioven ovilehtien välissä kynnystä lukuun ottamatta oli kaksi tiivistettä nro 905307 ja kaksi paisuvaa tiivistettä 2,5 mm x 25 mm.

Asennuspaikalla on oltava oven asennusohje, joka sisältää ohjeet vähintään oven kiinnityksestä ja tiivistyksestä sekä lasituksesta ja heloituksesta.

Muut ehdot

Jos käytetään kynnyksettömiä ratkaisuja, niitä ei tule sijoittaa poistumistielle johtavaan oveen eikä kerrostaso-osastointia toteuttavaan oveen. Kynnyksettömän oven lattiapinnan tulee olla luokan A1_{fl} tai A2_{fl}-s1-materiaalia suljetun oven kummallakin puolla 100 mm matkan. Lattian ja oven alareunan rako on enintään 15 mm.

Ovessa ei tarvita suojaetäisyyttä. Oveen ei kuitenkaan saa kiinnittää palavaa materiaalia kuten verhoja ja sälekaihtimia.

LAADUNVALVONTA

Laadunvalvonnassa noudatetaan hakijan ja VTT:n välillä 16.12.2002 allekirjoitettua tai sen jälkeen päivitettyä laadunvalvontasopimusta Dno. 2101/21/02/RTE.

MERKITSEMINEN

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

- tyyppihyväksyntämerkki (malli liitteenä);
- VTT-RTH-00146-09;
- EI 30;
- valmistajan nimi;
- valmistusvuosi

VOIMASSAOLOAIKA

Päätös tulee voimaan 16.12.2009 ja on voimassa toistaiseksi, kuitenkin

TYYPPIHYVÄKSYNTÄPÄÄTÖS

enintään 31.3.2011.

Mikäli kyseisten tuotteiden CE-merkintä tulee mahdolliseksi ennen tämän hyväksynnän voimassaolon päättymistä, päättyy tämän hyväksynnän voimassaolo CE-merkinnän mahdollistavan harmonisoidun tuotestandardin siirtymäajan loputtua.

HUOMAUTUKSET

Luokitus perustuu Suomen Rakentamismääräyskokoelmaan.

Tuotteilla on ollut aiemmin ympäristöministeriön tyyppihyväksyntä nro YM40/6221/2005, joka on annettu 21.3.2005 ja on voimassa 31.12.2009 asti.

HYVÄKSYNNÄN PERUSTEET

Ympäristöministeriön asetus ovien tyyppihyväksynnästä 22.10.2007.

Forster Rohr & Profiltechnik AG:lle myönnetty tekninen tyyppihyväksyntä, tyyppihyväksyntäpäätös nro. VTT-RTH-00141-09 (voimassa 31.3.2011 asti)

Kirje Dnro. YM180/6221/2004, 10.12.2003, lisäys ympäristöministeriön tyyppihyväksyntäpäätökseen nro YM305/6221/2003



Liisa Rautiainen
Arviointipäällikkö
Puh. 020 722 4920
liisa.rautiainen@vtt.fi



Lina Markelin-Rantala
Tutkija

LIITTEET

Tyyppihyväksyntämerkki
Oikaisuvaatimus- ja valitusohje

TIEDOKSI

VTT, Jussi Rautiainen