

TODISTUS TYYPPIHYVÄKSYNTÄASETUKSEN MUKAISUUDESTA

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

Valmistaja

Tikli Group Oy, Vimpeli

Tuote

Alumiiniprofiileista tehty Sapa 2086 EI₂ 30 yksilehtinen- ja paripalo-ovi sekä yksilehtinen metalli- ja metalliparipalo-ovi

Järjestelmään kuuluvat seuraavat ovityypit:

- SFB 2086 EI₂ 30
- SFB 2086 SX Plus EI₂ 30 (ilman- ja sateenpitävä ovi)
- SFB 2086 EI₂ 30 S_a/S₂₀₀ (savutiivis ovi)

Ovet voidaan valmistaa, joko sivupielen (-pielien) ja/tai yläosan kanssa sekä ilman niitä. Ovet voidaan valmistaa myös umpinaisina ja umpioivessa lasi on korvattu eristetyllä umpirakenteella.

Ovet valmistetaan seuraavien piirustusten mukaisesti:

C2000-1101, -1102, -1104, -1106, -1151...1153, -1157, -1159, C2000-1201...1210, -1213...1215, -1216, C2000-1301...1306, -1351...1354, C2000-1401...1408, C2000-1501...1517, -1519...1533, -1535...1546...1558, -1560...1565, C2000-1601...41, -1643...1648, -1650, -1652...1657, -1659...1663, C2000-1781...1786, -1792...1795, -1798, C2000-1801, C2000-1901, -1902.

Paloluokitus

Ovet kuuluvat paloluokkaan **EI₂ 30**, kun luokitus tehdään luokitusstandardin SFS-EN 13501-2 mukaisesti.

TUOTTEEN RAKENNETTA KOSKEVAT EHDOT

Oven mitat ja rakenne

*1 Ovityyppi SFB 2086 EI₂ 30
1.1 Yksilehtinen lasipalo-ovi*

Sivupielen ja yläosan kanssa ovirakenteen kokonaisleveys saa olla enintään 4462 mm ja -korkeus enintään 3432 mm. Ovilehti voi olla

298...1694 mm leveä ja 298...2928 mm korkea, kuitenkin niin, että pinta-ala on enintään 3,96 m². Sivupielen suurin leveys ja yläosan suurin korkeus määräytyvät piirustuksissa C2000-1151...1153, -1157, C2003-1159 olevien vastaavien lasimittojen mukaan. Lasiruudun suurin korkeus määräytyy samojen piirustusten mukaisesti.

Jos ovesa on sekä sivupieli/-pielet, että yläosa tulee vähintään toisen oven karmin pystyprofiiliin jatkua ovirakenteen yläreunaan asti.

Sivupielessä/-pielissä saa olla enintään kolme vaakajakoprofiilia ja yläosassa enintään kolme pystyjakoprofiilia. Ovilehden vaakajakoprofiilien lukumäärälle ei ole muuta rajoitusta kuin, että kunkin lasiruudun korkeuden tulee olla vähintään 250 mm. Jakoprofiilien sijainnit on esitetty piirustuksissa C2000-1101 ja C2000-1102.

1.2 Lasiparipalo-ovi

Sivupielen ja yläosan kanssa ovirakenteen kokonaisleveys saa olla enintään 4462 mm ja -korkeus enintään 3432 mm. Ovilehtien yhteenlaskettu leveys voi olla 596...2972 mm ja korkeus ja 298...2928 mm korkea, kuitenkin niin, että pinta-ala on enintään 7,20 m². Käyntioven ovilehden leveys saa olla 298...1620 mm kuitenkin niin, että pinta-ala on enintään 3,95 m² ja passiivioven leveys saa olla 298...1352 mm kuitenkin niin, että pinta-ala on enintään 3,30 m². Sivupielen suurin leveys ja yläosan suurin korkeus määräytyvät piirustuksissa C2000-1151...1153, C2000-1157, C2003-1159 esitettyjen vastaavien lasimittojen mukaan. Lasiruudun suurin korkeus määräytyy samojen piirustusten mukaisesti.

Jos ovesa on sekä sivupieli/-pielet, että yläosa, tulee molempien oven karmin pystyprofiiliin jatkua ovirakenteen yläreunaan asti.

Sivupielessä/-pielissä saa olla enintään kolme vaakajakoprofiilia ja yläosassa enintään kolme pystyjakoprofiilia. Ovilehden vaakajakoprofiilien lukumäärälle ei ole muuta rajoitusta kuin, että kunkin lasiruudun korkeuden tulee olla vähintään 250 mm. Jakoprofiilien sijainnit on esitetty piirustuksissa C2000-1101 ja C2000-1102.

1.3 Yksilehtinen metallipalo-ovi ja metalliparipalo-ovi

Sivupielellä/-pielillä ja yläosalla varustetun ja ilman niitä olevan oven mitat ovat vastaavat, kuin yksilehtisellä lasipalo-ovella ja lasiparipalo-ovella. Sivupielen suurin leveys ja yläosan suurin korkeus määräytyvät piirustuksessa C2000-1153 olevien vastaavien mittojen mukaan. Umpiosan suurin korkeus määräytyy saman piirustusten mukaisesti.

2 Ovityyppi SFB 2086 SX Plus EI₂ 30

2.1 Yksilehtinen lasipalo-ovi

Sivupielen ja yläosan kanssa ovirakenteen kokonaisleveys saa olla enintään 4462 mm ja -korkeus enintään 3432 mm. Ovilehti saa olla 298... 1350 mm leveä ja 398...2500 mm korkea kuitenkin niin, että pinta-ala on enintään 3,96 m². Sivupielen suurin leveys ja yläosan suurin korkeus määräytyvät piirustuksissa C2000-1151, C2000-1152, C2000-1157 ja C2003-1159 olevien vastaavien lasimittojen mukaan.

Lasiruudun suurin korkeus määräytyy samojen piirustusten mukaisesti.

Jos ovesa on sekä sivupieli/-pielet, että yläosa, tulee vähintään toisen oven karmin pystyprofiiliin jatkua ovirakenteen yläreunaan asti.

Sivupielessä/-pielissä saa olla enintään kolme vaakajakoprofiilia ja yläosassa enintään kolme pystyjakoprofiilia. Ovilehden vaakajakoprofiilien lukumäärälle ei ole muuta rajoitusta kuin, että kunkin lasiruudun korkeuden tulee olla vähintään 250 mm. Jakoprofiilien sijainnit on esitetty piirustuksissa C2000-1101, C2000-1102 ja C2000-1104.

2.2 Lasiparipalo-ovi

Sivupielen ja yläosan kanssa ovirakenteen kokonaisleveys saa olla enintään 4462 mm ja -korkeus enintään 3432 mm. Ovilehtien yhteenlaskettu leveys saa olla 596...2683 mm ja korkeus 398...2500 mm. Käyntioven ovilehden leveys voi olla 298...1342 mm ja passiivioven leveys voi olla 298...1342 mm. Sivupielen suurin leveys ja yläosan suurin korkeus määräytyvät piirustuksissa C2000-1151, C2000-1152, C2000-1157 ja C2003-1159 olevien vastaavien lasimittojen mukaan. Lasiruudun suurin korkeus määräytyy samojen piirustusten mukaisesti.

Jos ovesa on sekä sivupieli/-pielet, että yläosa, tulee molempien oven karmin pystyprofiiliin jatkua ovirakenteen yläreunaan asti.

Ovilehdessä ja sivupielessä/-pielissä saa olla enintään kolme vaakajakoprofiilia ja yläosassa enintään kolme pystyjakoprofiilia. Jakoprofiilien sijainnit on esitetty piirustuksissa C2000-1101, C2000-1102 ja C2000-1104.

2.3 Yksilehtinen metallipalo-ovi ja metalliparipalo-ovi

Oven mitat ovat vastaavat, kuin yksilehtisellä lasipalo-ovella ja lasiparipalo-ovella. Sivupielen suurin leveys ja yläosan suurin korkeus määräytyvät piirustuksessa C2000-1153 olevien vastaavien mittojen mukaan. Umpiosan suurin korkeus määräytyy saman piirustuksen mukaisesti.

3. Ovityyppi SFB 2086 EI₂ 30 S_a/S₂₀₀

3.1 Yksilehtinen lasipalo-ovi

Sivupielen ja yläosan kanssa ovirakenteen kokonaisleveys saa olla enintään 2694 mm ja -korkeus enintään 3140 mm. Ovilehti saa olla 298... 1350 mm leveä ja S₂₀₀ 298...2250 mm korkea ja S_a 298...2928 mm korkea. Sivupielen suurin leveys ja yläosan suurin korkeus määräytyvät piirustuksissa C2000-1106, C2000-1151 ja C2000-1152, C2000-1157, C2003-1159 ja umpiosat C2000-1159 esitettyjen mittojen mukaan. Lasiruudun suurin korkeus määräytyy samojen piirustusten mukaisesti.

Jos ovesa on sekä sivupieli/-pielet, että yläosa, tulee vähintään toisen oven karmin pystyprofiiliin jatkua ovirakenteen yläreunaan asti.

Sivupielessä/-pielissä saa olla enintään kolme vaakajakoprofiilia ja yläosassa enintään kolme pystyjakoprofiili. Ovilehden vaakajakoprofiilien lukumäärälle ei ole muuta rajoitusta kuin, että kunkin lasiruudun korkeuden tulee olla vähintään 250 mm. Jakoprofiilien sijainnit on esitetty piirustuksissa C2000-1106.

3.2 Lasiparipalo-ovi

Sivupielen ja yläosan kanssa ovirakenteen kokonaisleveys saa olla enintään 3491 mm ja -korkeus enintään 3140 mm. Ovilehtien yhteenlaskettu leveys saa olla 596...2365 mm ja S_{200} -ovityypin korkeus voi olla 298...2250 mm ja S_a -ovityypin korkeus 298...2928 mm. Käyntioven ovilehden leveys voi olla 298...1331 mm ja passiivioven leveys voi olla 298...1029 mm. Sivupielen suurin leveys ja yläosan suurin korkeus määräytyvät piirustuksissa C2000-1151, C2000-1152, C2000-1157, C2003-1159 ja umpiosat C2000-1159 olevien mittojen mukaan. Lasiruudun suurin korkeus määräytyy samojen piirustusten mukaisesti.

Jos ovesa on sekä sivupieli/-pielet, että yläosa, tulee molempien oven karmin pystyprofiilin jatkua ovirakenteen yläreunaan asti.

Sivupielessä/-pielissä saa olla enintään kolme vaakajakoprofiilia ja yläosassa enintään kolme pystyjakoprofiili. Ovilehden vaakajakoprofiilien lukumäärälle ei ole muuta rajoitusta kuin, että kunkin lasiruudun korkeuden tulee olla vähintään 250 mm. Jakoprofiilien sijainnit on esitetty piirustuksessa C2000-1106.

4. Muut asiat koskien kaikkia ovia

Sijoitettaessa jakoprofiileja sivupieleen/-pieliin tulee ottaa huomioon hyväksytyt palosuojalasin mitat ja palolasin korkeus on vähintään 20% suurempi, kuin lasin leveys.

Ovissa voidaan käyttää piirustuksen C2000-1620 mukaista törmäyssuojaa.

Muilta osin ovien rakenne on piirustusten mukainen.

Profiilit

Profiileina käytetään paloeristeellä varustettuja Sapa SFB 2086 EI₂ 30-alumiiniprofiileja. Runko-, jako-, karmi- ja väliprofiileina voidaan käyttää piirustusten C2000-1301...-1303 mukaisia profiileja. Lasiliistat ja lisäprofiilit on esitetty piirustuksissa C2000-1305 ja C2000-1306. Kynnysprofiilit on esitetty piirustuksissa C2000-1304.

Ovilehtiin voidaan lisätä horisontaalisia vaakapuitteita piirustuksen C2000-1101 mukaisesti.

Lasitus

Ovissa voidaan käyttää Pilkington Pyrostop 30-, Vetrotech Contraflam EI 30-tuoteryhmän ja AGC Pyrobel 17N palolaseja. Lasityypit sekä niiden paksuudet ja enimmäiskoot on esitetty piirustuksissa C2000-1151, C2000-1152 C2000-1157.

Ovissa voidaan myös vaihtoehtoisesti käyttää Glas Tröschin Fireswiss Foam 30-15, 30-16 O, 30-19, 30-20 O palolaseja sekä Fireswiss foam 30-15 / SZR 8 ST / VSG 8-2 eristyslaseja tai 20 mm paksuja Polflamin EI30 eristyslaseja. Polflam EI30-ruutujen enimmäiskoot ovat tällöin

yksilehtisessä- tai aktiivioviilehdessä 1203 x 2103 mm (L x K), passiivioviilehdessä 835 x 2103 mm (L x K), sivupielessä 514 x 2198 mm ja yläpielessä 2319 x 620 mm (L x K)

Fireswiss Foam-lasituksen ruutujen enimmäiskoot on esitetty piirustuksessa C2003-1159.

Lasit asennetaan ja kiinnitetään alumiiniprofiilirunkoon piirustuksen C2000-1901 ja C2000-1902 mukaisesti.

Lasielementtivahvuuden nimellismitta saa olla enintään 49 mm.

Erikoislaseissa tulee olla valmistajan tuotemerkki, johon sisältyvät seuraavat tiedot:

- valmistaja
- tuotenimi/tyyppi
- paksuus
- valmistusajankohta

Umpiosa

Lasipielet ja ovilehdet voidaan valmistaa myös umpinaisina. Piirustuksessa C2000-1153 ja -1159 on esitetty umpiosien rakenteet sekä niiden mitat ja rajoitukset. Umpiosan minimileveyden tulee olla vähintään 150 mm.

Umpiosan kokovaihtoehdot ja rajoitukset on esitetty piirustuksessa C2000-1159 ja C2000-1153.

Kynnys

Ovet voidaan valmistaa ilman kynnystä tai niissä voidaan käyttää piirustuksen C2000-1304 mukaisia alumiinikynnyksiä tai muita vastaavia kynnysratkaisuja, jotka on valmistettu metallista tai muista A1-paloluokan materiaaleista. Piirustuksissa C2000-1206 ja C2000-1207 sekä C2000-1213 (SX Plus EI₂ 30-ovet) ja C2000-1206, -1207, -1213, -1215 (S_a-ovet) ja C2000-1215 (S₂₀₀-ovet) on esitetty ovien kynnysrakenteet käyntiväleineen.

Heloitus

Saranat

Enintään 2500 mm korkea ovilehti voidaan varustaa kahdella saranalla ja sitä korkeammat ovilehdet varustetaan kolmella saranalla. Oviautomatiikalla/ovensulkijalla ja/tai jatkuvalla käytöllä oleva ovi täydennetään aina kolmannella saranalla yläsaranan alla. Saranatyypit Dr Hahn Serie 60AT, piilosarana VL, Dr hahn Serie 4 tai alumiininen putkisarana ovat sallittuja EI30-oviin. SFB 2086 EI₂ 30 S_a/S₂₀₀-ovissa on aina vähintään kolme saranaa. S_a/S₂₀₀ ja SX-ovissa ei ole mahdollista käyttää alumiinista putkisaranaa.

Varmistuslevyt/varmistustapit on tehty teräksestä ja ne sijaitsevat saranoiden kohdalla ja ovilevyn keskikorkeudella.

Saranoiden mitoitusaulukot on esitetty piirustusten sivuilla C2000-1401...1408. Saranoiden asennus on esitetty piirustuksissa C2000-1624 ja C2000-1663.

Ovissa voidaan käyttää piirustuksen C2000-1640 mukaisia sormisuoja, joka oven saranoiden puolella tai saranoiden vastakkaisella puolella.

Ovi saranoidaan pääsääntöisesti poistumissuuntaan avautuvaksi. Oven käteisyys valitaan siten, kumpi käteisyysvaihtoehdoista takaa sujuvimman ulospääsyn rakennuksesta.

Lukot ja vastalevyt

Käyntioven lukkona voidaan käyttää seuraavia, piirustuksessa C2000-1632 mainittuja ASSA:n, ASSA Abloy:n, Dorma:n, Cisa:n, BKS:n ja Wilka:n lukkotyyppejä. Hyväksytyt vastalevyt on esitetty piirustuksissa C2000-1652, C2000-1653, C2000-1630 ja C2000-1631. Lisäksi voidaan käyttää seuraavia, piirustuksen C2000-1643 mukaisia monipistelukkoja: Monipistelukko 14479 ja 14480.

Lukkojen sijoitus on esitetty piirustuksessa C2000-1632.

Parioven kiinteän ovilevyn reunasalpana voidaan käyttää piirustusten C2000-1633 ja C2000-1634 mukaista yksitoimista reunasalpaa, tuotenumero 14466 tai piirustuksen C2000-1650 mukaista automaattireunasalpaa, tuotenumero 14441.

Pariovet voidaan varustaa Sapa:n pikasalvoilla tuotenumero 14416 tai 14415.

Vaihtoehtoisesti voidaan käyntioven välikäynnäksessä käyttää seuraavia Abloy Oy:n lukkoja: LE310, LE314, LC130, LC132, LC306, LC306H, LC307, LC307H, LC300, LC301F, LC305, LC303, LC130X, LC132X, LE314X, LC300X, LC301FX ja LC305X, LC306X ja LC307X sekä

dormakaba Sverige AB:n DL-sarjan DL 9192, DL 91925, DL 9195, DL/DLM 9197, DL/DLM 919, DL 912, DL/DLM 909 (käytettävä jonkun toisen lukon kanssa, joka sulkee oven), DL 710, DL 712, DL 719 DL 7007 ja DL 7195 lukkoja.

Vaihtoehtoisesti voidaan ovi varustaa myös seuraavilla lisälukkoilla:

- ASSA Connect 441
- ASSA Abloy 811
- Dorma 909 ja 803

Ovissa voidaan käyttää piirustuksissa C2000-1652 ja -1653 esitettyjä Sapan, ASSA:n, STEP:n ja Dorman ja Robustin vastalevyjä sekä vastalevyä 14488.

Suljinlaitteet

Sapan, Dorman, Assan ja Gezen sallitut suljinlaitteet ja niiden sijainnit on esitetty piirustusten sivuilla C2000-1639.

Vaihtoehtoisesti voidaan käyttää seuraavia Abloy Oy:n sulkimia: DC240, DC241, DC250, DC247, DC330, DC334, DC335, DC247, FD440, DC405 ja DC403.

Ovet voidaan myös varustaa oviautomaatiikalla, sallitut oviautomaatiikkajärjestelmät on listattu piirustuksessa C2000-1654.

Aukkipitolaite ja magneettikosketin ja niiden työstöt on esitetty piirustusliitteessä C2000-1563, C2000-1661.

Ovet voidaan varustaa seuraavilla ylivalentisuojuilla piirustuksen C2000-1636 mukaisesti.

- Assa Abloy: EA-280 ja EA 281

Vetimet

Ovissa voidaan käyttää piirustuksen C2000-1635 mukaisia vetimiä tai muita vastaavia A1-luokan metallisia vetimiä.

Lukituksen ja oven sijoittumisen osalta noudatetaan voimassaolevan Suomen rakentamismääräyskokoelman periaatteita.

Asennus

Ovet voidaan asentaa seuraavien seinärakenteiden aukkoon:

- betoni, tiili tai muu kiviaineinen seinä, jonka paksuus on vähintään 150 mm ja tiheys on vähintään 550 kg/m³
- kevytrakenteinen (metalli- tai puuranka ja pinnassa kipsilevy) seinä, jonka paloluokkaa on vähintään EI 30
- Sapa 3086 EI 30-lasiseinä

Ovet asennetaan ja kiinnitetään aukkoon piirustusten C2000-1781...-1786 mukaisesti.

Käyntivälit on esitetty piirustuksissa ja ne voivat olla 5 ± 2 mm.

Karmin ja asennusaukon reunan välinen rako tulee olla molemmilla pystyreunoilla ja ylhäällä 10...30 mm. Rako eristetään A1-luokan kivivillalla. Rako voidaan peittää profiilipellillä ja tiivistää kivivillan lisäksi palosuojamassalla.

Muut ehdot

Tämän päätöksen alaiset ovirakenteet voidaan valmistaa vain käyttämällä Sapa 2086 EI₂ 30-alumiiniprofiilijärjestelmää.

Ovet ovat sisäkäyttöön tarkoitettuja osastoivia palo-ovia.

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 kiinnitettävihin metallisiin kilpiin, joiden koko voi olla esim. 25 mm x 55 mm x 0,5 mm, on tehtävä pysyvällä tavalla seuraavat merkinnät:

- EUFI29-22000314-THTOD
- EI₂ 30
- valmistajan nimi
- valmistusvuosi

LAADUNVALVONNAN VARMENNUS

Laadunvarmentaja	Eurofins Expert Services Oy, Espoo.
Laadunvarmennussopimus	8.7.2021 allekirjoitettu tai sen jälkeen päivitetty laadunvarmennussopimus A-1061-20.
HUOMAUTUKSET	Todistus tyyppihyväksyntäasetuksen mukaisuudesta on julkinen. Niistä pidetään luetteloa, joka on saatavana Eurofins Expert Services Oy:n internetsivuilta.
VOIMASSAOLON EHDOT	<p>Jos tuote siirtyy CE-merkinnän soveltamisalaan, tämän todistuksen voimassaolo päättyy.</p> <p>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.</p> <p>Eurofins Expert Services Oy edellyttää vuosittaista sisäisen laadunvalvonnan varmistamista sen varmistamiseksi, että tuotteen ominaisuudet vastaavat valmistajan ilmoittamia ominaisuuksia.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>
TODISTUKSEN PERUUTTAMINEN	<p>Todistus peruutetaan, jos</p> <ul style="list-style-type: none">– 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	<p>Ympäristöministeriön 1.1.2018 kumoutunut asetus ovien tyyppi-hyväksynnästä 22.10.2007.</p> <p>Hydro Building Systems, Vetlanda, Ruotsi tekninen todistus tyyppihyväksyntäasetuksen mukaisuudesta EUFI29-20005150-THTOD, jonka viimeinen voimassaolopäivä on 22.10.2025.</p>

Tiina Ala-Outinen
Manager, Building Constructions

Heli Välimäki
Senior Expert
EtunimiSukunimi@eurofins.fi

Tämä dokumentti on allekirjoitettu sähköisesti.

LIITTEET

TIEDOKSI

Laadunvarmentaja