

**Rakennesauman palotiiviste**

Asennusväleihin 7,5mm – 100mm



**EI30 – EI240**

Kiviaineiset rakenteet  
EN 1366-4

**Testattu myös  
puurakenteissa**

***Flamebraker***®

Linear Gap Seal



**Timberfinder.**

V06-23

**Kontakti / Kontakt / Contact:** Timberfinder Oy | Karjarannantie 18 | FI-28100 Pori – Finland | Ph.: +358 (0) 50 3422 363

Web: [www.timberfinder.com](http://www.timberfinder.com) | Mail: [info@timberfinder.com](mailto:info@timberfinder.com)



## Tuotekuvaus

**Flamebraker® Linear Gap Seal (LGS)** on lämmön vaikutuksesta paisuva palokatkotiviste, joka on testattu testistandardin EN 1366-4 mukaisesti kiviaineisten saumarakenteiden yhteydessä. Eri kokovariaatiot mahdollistavat asennuksen 7,5 – 100 mm:n asennusväleihin. Linear Gap Seal on suojattu PE-kääreellä, joka suojaa palokatkoa likaantumislta ja kastumiselta, sekä estää myös kuitujen pääsyä sisäilmaan.

Linear Gap Seal asennetaan saumaan puristukseen, eikä se vaadi toimiakseen muita työvaiheita, kuten saumausta. Tuotteen kokoonpuristuvuus mahdollistaa rakenteiden liikkeitä sauman tiiveyttä menettämättä. Palotilanteessa lämpötilan noustessa 200 °C-asteeseen palokatkon reaktiivinen materiaali aktivoituu ja paisuu tehostaen jo ennalta tiiviin palokatkorakenteen toimintaa.

Materiaalille on määritetty 60 vuoden tekninen käyttöikä, jonka aikana teknisten ominaisuuksien kriittistä heikentymistä ei ole havaittu. Käyttöikä on määritetty laboratoriossa Suomen ilmasto-olosuhteita simuloivissa ikääntymistesteissä.

Linear Gap Seal on helppo katkaista veitsellä haluttuun mittaan ja asentaa paikalleen. Asennusolosuhteiden lämpötilalla ei ole vaikutusta tuotteen asennettavuuteen.

## Ominaisuudet

- Soveltuu saumakokoihin 7,5 mm - 100 mm
- Kokoonpuristuvuus jopa 50 prosenttia
- Lämmön vaikutuksesta paisuva materiaali kompensoi epätasaisuuksia ontelon pinnoilla
- Reagoivan materiaalin ikääntymistestien mukainen tekninen käyttöikä 60 vuotta Suomen ilmasto-olosuhteissa
- Helppo katkaista ja asentaa asennusolosuhteista riippumatta
- Tilattavissa myös liimapinnalla (SA-versio)

## Tekniset ominaisuudet

Väri	Musta
Paisuntavolyymi	3:1
Aktivoitumislämpötila	200°C
Ulkopuolen materiaali	PE-kalvo
Työstettävyys	Leikataan veitsellä
Varastointi	Kuivissa olosuhteissa huonelämmössä
Savuntuotto / Halogeeninmuodostus	Vähäinen savuntuotto / Halogeeniton
Tekninen käyttöikä	60 vuotta

### Tuotekoot

<b>LGS 13</b>	15 mm x 15 mm x 1 m	koodi: F2100
<b>LGS 22</b>	25 mm x 20 mm x 1 m	koodi: F2101
<b>LGS 35</b>	40 mm x 20 mm x 1 m	koodi: F2102
<b>LGS 50</b>	60 mm x 45 mm x 1 m	koodi: F2103
<b>LGS 70</b>	85 mm x 45 mm x 1 m	koodi: F2104
<b>LGS 100</b>	120 mm x 60 mm x 1 m	koodi: F2105

### Yleistä

LGS on testattu kiviaineisissa vaaka- ja pystysaumoissa. Eri koot mahdollistavat käytön jopa 100 mm leveissä saumoissa. Palonkestävyys rakenteesta ja tiivistemäärästä riippuen (1 tai 2 kpl) EI30-EI240. Lue palonkestävyydestä lisää seuraavalla sivulla

### Asentaminen

Tuotekoko valitaan asennusvälin leveyden mukaan.

LGS:sää puristetaan sen verran, että se saadaan työnnettyä saumaan. Kun LGS:n koko on valittu oikein, tiiviste pysyy paikallaan kitkaliitoksen ansiosta.

Asennusta on mahdollista jatkaa puskuiliitoksin.

Varmista asennettaessa oikea asennussuunta. Asennussuunnan voi varmistaa puristamalla tuotetta. Toisessa suunnassa tuote puristuu huomattavasti paremmin. Puristuvan suunnan pinnat tulevat rakenteita vasten, jolloin tuote mahdollistaa tiiviimmän liitoksen ja tuote toimii myös palotilanteessa suunnitellulla tavalla.



## Hyväksytyt sovellukset



### Asennustaulukko ja palonkestävyys: saumassa 1 kpl LGS (EN1366-4:2021)

Tuotekoodi	Mitat [mm]	Asennuväli [mm]	Paloluokitus: Lattiat *	Paloluokitus: Seinät *
<b>LGS 13</b>	15 x 15	7,5-13	E 240 / EI 90	E240 / EI45
<b>LGS 22</b>	25 x 20	13-22	E240 / EI30	E240
<b>LGS 35</b>	40 x 20	22-35	E240 / EI30	E240
<b>LGS 50</b>	60 x 45	35-50	E240 / EI45	E240 / EI30
<b>LGS 70</b>	85 x 45	50-70	E240 / EI45	E240 / EI30
<b>LGS 100</b>	120 x 60	70-100	E240 / EI45	E240 / EI30

\***Lattia:** LGS asennetaan 25 mm lattialaatan yläpinnan alapuolelle. Lattialaatan vähimmäispaksuus 150 mm.

\***Seinä:** LGS asennetaan keskeisesti seinäsaumaan. Seinä vähimmäispaksuus 100 mm.

### Asennustaulukko ja palonkestävyys: saumassa 2 kpl LGS (EN1366-4:2006+A1 2010)

Tuotekoodi	Mitat	Asennusrako	Paloluokitus: Lattiat *L	Paloluokitus: Seinät *S
Tilaustuote	30 x 15	15-25	E240 / EI180	E240 / EI180
<b>LGS 22</b>	25 x 20	13-22	E240 / EI180	E240 / EI120
<b>LGS 35</b>	40 x 20	22-35	E240 / EI180	E240 / EI120
Tilaustuote	60 x 40	35-50	E240 / EI180	E240 / EI120
Tilaustuote	85 x 40	50-70	E240 / EI180	E240 / EI120
Tilaustuote	120 x 50	70-100	E240 / EI180	E240 / EI180

\***Lattia:** 2 kpl LGS asennetaan 50 mm erilleen, ylin tiiviste 100 mm lattialaatan yläpinnan alapuolelle. Lattialaatan vähimmäispaksuus 250 mm.

\***Seinä:** 2 kpl LGS asennetaan 50 mm erilleen, keskeisesti seinärakenteen paksuuteen nähden. Seinän vähimmäispaksuus 250 mm.

Jatkoskohtien limitys aina 500 mm, kun saumassa 2 kpl LGS

#### Kaikissa tapauksissa:

Testitulokset ovat sovellettavissa vastaavissa kevyt- ja teräsbetoni, sekä muuratuissa rakenteissa, joiden paksuus täyttää rakennekohtaisen vähimmäisvaatimuksen ja jonka tiheys on vähintään 670 kg/m<sup>3</sup>

Testitulokset pätevät vain reunaehdot täyttävissä lattiarakenteen vaakasaumoissa, sekä seinärakenteen pystysaumoissa. Tiivisteiden tulee asettua tiiviisti asennusväliin ja muita tiivisteitä vastin jatkoskohdissa.

