

Tekniset tiedot

## FR230

### Palokatkomassa

21-05-2024 / V 3

#### Tuotekuvaus

FR230 on kipsipohjainen laasti, jota käytetään osastoivissa lattia- ja seinärakenteissa esiintyvien läpivientien palokatkoihin. Kun FR230 asennetaan suositustemme mukaisesti saavutetaan jopa 2,5kN/m<sup>2</sup> kuorman kestävyys.



#### Ominaisuudet ja edut

- Estää tehokkaasti savun ja tulen leviämisen. Palonkestävyys testattu EN 1366-3 -standardin mukaisesti.
- Palonkesto jopa 240 minuuttia.
- Kuormituskestävyys ja iskunkestävyys vain 50h kuivumisajan jälkeen.
- Asettuu hyvin läpivientien ympärille.

#### Käyttötarkoitus / Käyttöalue

Nullifire FR230 kipsipohjainen palokatkomassa estää savun ja palon leviämisen osastoivien seinien ja välipohjien läpi kulkevia putkistoja pitkin. Lisäksi se tukee rakennetta läpiviennin kohdalta. Palokatkomassa toimii myös lämpö-, ääni- ja ilmaeristeenä. FR230 palokatkomassa soveltuu kaapeleiden ja kaapelinnippujen, kaapelihyllyjen, -tikkaiden ja -kourujen, teräs- ja kupariputkien, IV-kanavien ja peltien tiivistämiseen läpiviennissä. Tyypillisiä käyttökohteita ovat sairaalat ja terveyskeskukset, harrastustilat, koulut, yliopistot, kaupat ja teollisuusrakennukset.

#### Pakkaus

20kg

#### Varastointi

Säilytä kuivassa tilassa (+5°C - +30°C).

#### Säilyvyys

12 kk, säilytettynä avaamattomissa pakkauksissa ohjeiden mukaan.

#### Värivaihtoehdot

Off White

## Tekniset tiedot

# FR230

## Palokatkomassa

### Tekniset tiedot

Akustinen luokitus		50 dB
Puristuslujuus 10 %	EN 1015-11	>10 N/mm <sup>2</sup>
Kovettumisnopeus	20°C	30 vrk
Tiheys		Dry: 580 kg/m <sup>3</sup> Wet mix (ratio 2:1): 1500 kg/m <sup>3</sup> Cured (ratio 2:1): 1200 kg/m <sup>3</sup>
Veden lämpötila (min)		+3°C
Kosketuskuiva / pinnan muodostumisaika		60 - 90 min
Ilman läpäisevyys	EN 1046	Ilmatiivis 600 Pa asti
Asennuslämpötila		+3°C - +40°C
Kuormituksenkesto	Testattu 1000 kg:n pistekuormitukseen	2,5 kN/m <sup>2</sup> 50 tunnin jälkeen
Säilyvyys (kuivassa tilassa ja avaamattomana)		12 kuukautta, varastoituna alkuperäisissä, avaamattomissa pakkauksissa suositusten mukaisesti.

### Alustan esikäsittely

Pintojen on oltava puhtaat, pölyttömät ja rasvattomat. Pinnoilla ei saa olla tartuntaa heikentäviä epäpuhtauksia. Irrallinen ja mureneva aines on poistettava. Tee tarvittaessa soveltuvuustesti ennen tuotteen käyttöä.

### Valmistelu

Puhdista kaikki pinnat irtaimesta aineksesta, öljystä, rasvasta ja syövyttävistä aineista.

Asenna aukon pohjaan palamaton muottilevy ja mittaa vaadittu paksuus. Muottilevyn on kestettävä määrän massan paino.

Kostuta huokoiset pinnat vedellä ennen FR230-massan levittämistä.

Käytä muoviputkissa FP300-palokatkokääreitä tai FP150-mansetteja.

#### Muotitus

Muotti on tuettava valun ajaksi. Tämä voidaan toteuttaa reunoihin kiinnitettävillä kulmaraudoilla tai tukemalla valumuotti alapuolelta pystytuin.

Varmista, että muotti kantaa määrän massan painon kaikissa tilanteissa.

Asentajan on huolehdittava siitä, että muotti kestää siihen kohdistuvan kuormituksen.

Pysyvä muotti:

Leikkaa palokatkolevy muotoon ja asenna se läpivientien ympärille ja aukon reunoihin. Varmista, että levy istuu tiukasti paikoillaan.

Levy asennetaan niin, että massan valupinta tulee lattian tasoon ja FR230-massalle jää riittävästi tilaa. Läpivientien ympärillä jäävät pienet aukot voidaan täyttää mineraalivillalla tai paksulla FR230-massalla vuotojen ehkäisemiseksi valun yhteydessä.

Väliaikainen muotti:

Rakenna läpivientien ympärille ja aukon reunoihin sopiva muotti esimerkiksi vanerista.

Muotti asennetaan niin, että massavalun pinta tulee lattian tasoon ja FR230-massalle jää riittävästi tilaa. Tuki muotin aukot mineraalivillalla, muovilevyillä tms.

Tekniset tiedot

## FR230

### Palokatkomassa

#### Käyttöohje

FR230 voidaan sekoittaa mekaanisella sekoittimella tai tarvittaessa käsin.

Juoksevampi massa

2 osaa FR230 Palokatkomassaa, 1 osaan vettä (2:1)

Jäykempi massa

3 osaa FR230 Palokatkomassaa, - 1 osaan vettä (3: 1)

Lisää FR230:tä veteen vähitellen jatkuvasti sekoittaen. Jatka sekoittamista, kunnes massa on tasaisesti sekoittunut ja sopivan notkeaa.

Sekoita massaa vain sen verran, ettei sen käyttöaika astiassa ehdi ylittyä (10-20 min). Mitä alhaisempi vesipitoisuus tai korkeampi lämpötila, sitä lyhempi käyttöaika astiassa ja kovettumisaika..

Massaa ei pidä käyttää yli 35°C:n lämpötilassa.

Normaali kovettumisaika on 30–90 minuuttia.

Varoitus: Älä yritä pidentää käyttöaikaa lisäämällä seokseen vettä sen jälkeen, kun massa on alkanut kovettua, jotta kuivumisprosessi ei häiriinny. Käytä aina puhdasta ämpäriä massan sekoittamiseen. Jos käytät ämpäriä, johon on jäänyt massaa aiemmilta sekoituskerroilta, massan käyttöaika astiassa voi lyhentyä.

Asennus seinään

Palokatkolevyn kanssa:

Kiinnitä palokatkolevy läpivientiaukkoon. Levy asetetaan seinän keskikohtaan niin, että levyn molemmille puolille voidaan lisätä vaadittava määrä FR230-massaa.

Muotit asennetaan molemmille puolille seinää siten, että molemmille puolille saadaan vaadittava määrä FR230-massaa.

Muotin yläosaan jätetään aukko, josta FR230-massa voidaan kaataa välikköön.

Ilman palokatkolevyä:

Asenna muotit molemmin puolin seinää ja varmista, että näin syntyvä tyhjä tila on riittävän suuri, jotta FR230-massaa voidaan lisätä paloluokituksen edellyttämä määrä. Muotin yläosaan jätetään aukko, josta FR230-massa voidaan kaataa välikköön.

Jäykkää, muurauslastalla levitettävää massaa käytettäessä ei pienissä aukoissa välttämättä tarvita muotteja. Massa voidaan joutua levittämään kerroksittain niin, että edellinen kerros on jo alkanut kuivua ennen uuden levittämistä.

Asennus lattiaan

Sekoita ohjeiden mukaan ja kaada muottiin. Tasoita vaadittuun paksuuteen ja anna kovettua. Tietyissä tapauksissa kannattaa ensin valaa 10 mm kerros ja antaa sen kovettua noin 1 tunnin ajan ennen kuin loput massasta valetaan vaadittuun paksuuteen.

Normaalisti valu tehdään betonilaatan tasoon. Väliaikainen muotitus irrotetaan, kun valu on kovettunut.

Varoitus: Jos valu tehdään useassa erässä niin, että välikerrosten annetaan välillä kovettua, syntyy heikko laminoitunut rakenne, joka kantavuus kärsii huomattavasti.

#### Työkalujen puhdistus

Kovettumattoman massan voi puhdistaa vedellä. Kovettunut massa mekaanisesti.

Tekniset tiedot

## FR230

### Palokatkomassa

#### Huomio

Lattian paksuuden on oltava vähintään 150 mm (seinien 100 mm) ja niiden on oltava kivirakenteisia; tiheydeltään min. 650 kg/m<sup>3</sup>.

Lattia ja seinärakenteen tulee olla standardin EN 13501-2 mukaan luokiteltu vaaditun palonkestävyyden osalta ja soveltuva FR230:n kuormitukseen.

FR230:tä voidaan käyttää lattiassa tai seinässä olevien läpivienti aukkojen tiivistämiseen 1100 mm x 1100 mm asti (ilman lisävahvistusvaatimuksia).

FR230:tä voidaan käyttää yli 1,21 m<sup>2</sup>:n aukkojen tiivistämiseen lisävahvistuksella (käänny CPG UK:n tekniseen palveluun).

Terästankoa ei saa asentaa FR230 sisälle kantokuormituksen lisäämiseksi.

FR230 voidaan pintamaalata halutun värin saavuttamiseksi.

Jos lattialaatan paksuus on alle 150 mm, FI140 valutuki tulee kiinnittää alapuolelle sopivilla ankkureilla (Valutukena voidaan käyttää vaihtoehtoisia tuotteita, mutta jos valutuki on palava, se on poistettava 50 tunnin kuluttua).

FR230:ta ei saa koskaan valaa liikuntasauvan poikki tai tukea ei-kantavalla elementillä.

Älä yritä pidentää työskentelyaikaa lisäämällä vettä.

Sekoita aina puhtaaseen ämpäriin. Likaisten kauhojen käyttö, joissa on laastijäämiä aikaisemmista sekoituksista, voi lyhentää työskentelyaikaa tai estää tuotetta saavuttamasta oikeaa kemiallista kovettumista ja tarttumista.

Älä käytä suoraan CPVC-putkien ympärillä; Käytä tässä sovelluksessa FS719 HP Blue CPVC:lle.

Kun FR230:tä käytetään Pegler X-Press Carbon Steel -putkien ympärillä, on otettava yhteyttä putken valmistajaan ja noudatettava hänen suosituksiaan.

#### Kunnossapito ja korjaukset

Ei vaadi huoltoa asennuksen jälkeen. Asennus on suositeltavaa tarkastaa rakennuksen kunnossapitotarkastusten yhteydessä.

#### Vastuuvapauslauseke

Tremco CPG Finland Oy:n tuotteet valmistetaan tiukkojen laatustandardien mukaisesti. Kaikki tuotteet, jota on käytetty (a) Tremco CPG Finland Oy:n kirjallisten ohjeiden mukaisesti ja (b) missä tahansa Tremco CPG Finland Oy:n suosittelemassa käyttöalalla, mutta joka osoittautuu viallisiksi, vaihdetaan veloitusetta. Tremco CPG Finland Oy pidättää oikeuden muuttaa tuotteen teknisiä tietoja ilman ennakkoilmoitusta yhtiön jatkuvan kehittämisen ja parantamisen politiikan mukaisesti.

Asentajan vaatimus on varmistaa käytettävän tuotteen soveltuvuus ja yhteensopivuus ennen asennuksen aloittamista ja että vaatimustenmukaisuus voidaan saavuttaa tarvittaessa.

#### Terveyttä ja turvallisuutta koskevat varotoimet

Noudata asennuskohteen työterveys- ja turvallisuusohjeita. Katso lisätietoja yksittäisten tuotteiden käyttöturvallisuustiedotteista.

#### Tekninen neuvonta

Tekninen neuvontamme auttaa sinua valitsemaan kohteeseesi sopivat tuotteet. Ota yhteyttä asiakaspalveluumme +358(0)9 5499 4500 / info.fi@tremcocpg.com

Tekniset tiedot

## FR230

### Palokatkomassa

#### Sertifiointi

