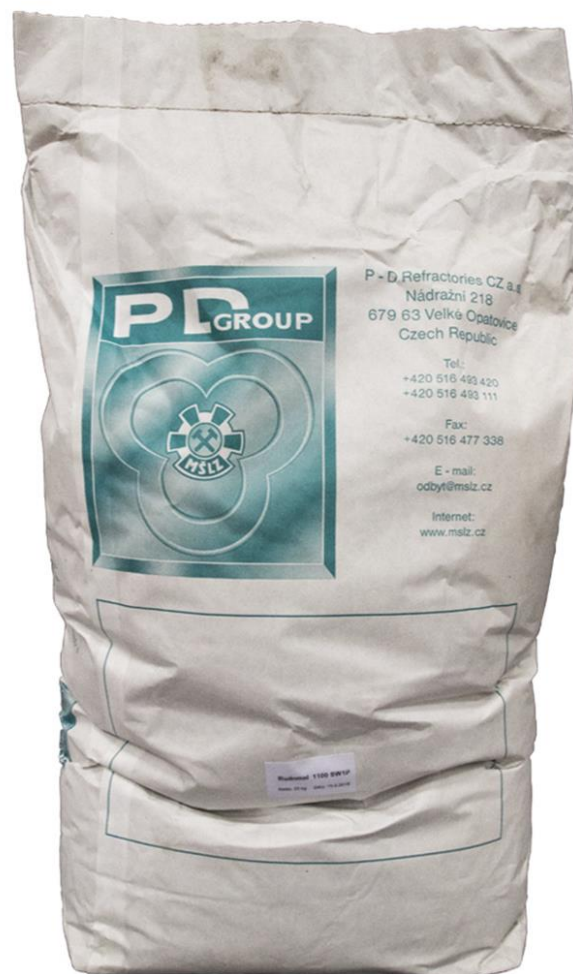


TUOTEKORTTI

# Rudomal 1100 -hormisaneerausmassa



# Rudomal 1100

## Asennuspöytäkirja ja takuutodistus

Tämä asiakirja antaa kymmenen (10) vuoden materiaalitakuun alkaen saneerauksen suorituspäivämäärästä jäljempänä esitetyn mukaisesti. Takuu koskee vain niitä osia hormista, joissa on käytetty alkuperäistä Rudomal 1100 -saneerausmassaa. Takuun ehtona on, että hormisaneerauksen on suorittanut Lindfors Finland Oy:n valtuuttama ja kouluttama asentaja.

Takuu ei koske muita välittömiä tai välillisiä omaisuusvahinkoja. Takuu ei käsitä vaurioita, jotka ovat aiheutuneet savupiipun vajoamisesta, routavauriosta, räjäytyksestä lähialueella, mahdollisista hormin/tulisijan muutostöistä tai muusta sellaisesta syystä johtuen, jota ei voida selittää syntyneeksi savupiipun normaalilla käytöllä, savupiipun kunnossapidosta asianmukaisesti huolehtien. Takuu ei koske tulipesien korjauksia.

*Tämä lomake on hyvä kopiaida tai täyttää kahtena kappaleena, jolloin toinen jää asentajalle arkistoitavaksi.*

### Materiaalin eränumero(t)

Rudomal 1100 -saneerausmassan eränumero tulee merkitä aina materiaalin jäljitettävyyden mahdollistamiseksi. Eränumero on ilmoitettu säkin kyljessä. Käytettäessä irtosäkkejä eri lavoilta, tulee kaikki eränumerot merkitä.

### Asiakkaan yhteystiedot

Nimi \_\_\_\_\_  
Katuosoite \_\_\_\_\_  
Postinumero ja toimipaikka \_\_\_\_\_  
Puhelinnumero \_\_\_\_\_  
Sähköposti \_\_\_\_\_

### Saneerauskohteen osoite

Katuosoite \_\_\_\_\_  
Postinumero ja toimipaikka \_\_\_\_\_

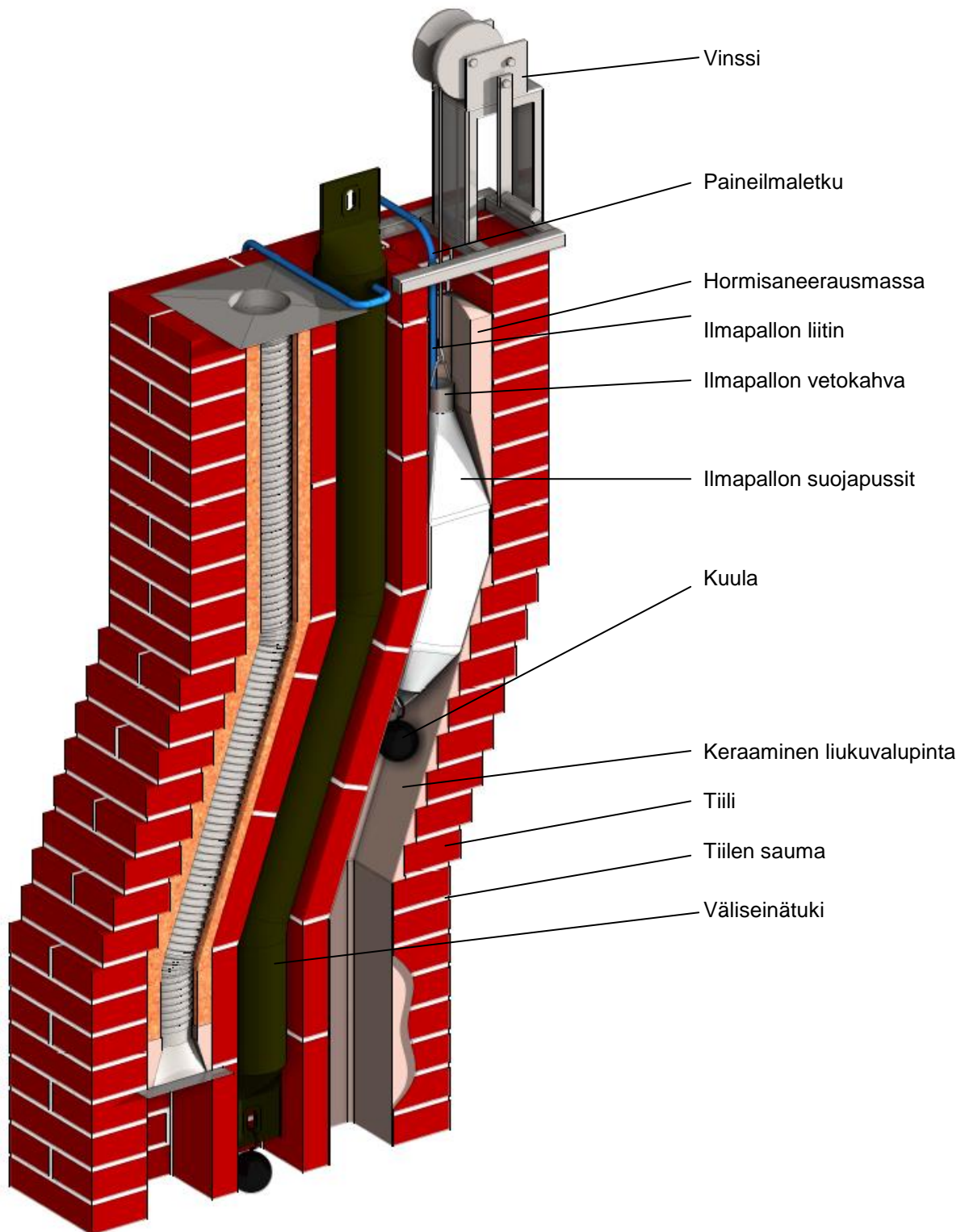
### Asentajan yhteystiedot

Yritys \_\_\_\_\_  
Nimi \_\_\_\_\_  
Katuosoite \_\_\_\_\_  
Postinumero ja toimipaikka \_\_\_\_\_  
Puhelinnumero \_\_\_\_\_  
Sähköposti \_\_\_\_\_

Paikka ja aika

Asentajan allekirjoitus

## Hormisaneeraus ilmapalloliukuvalulla



Tällä menetelmällä tarkoitetaan keraamisen hormisaneerausmassan lisäämistä hormin seinämiin uuden, tiiviin kerroksen luomiseksi. Hormisaneerausmassa tiivistää hormin vuotokohtat, korjaa mahdolliset halkeamat ja tiilien väliset murtuneet saumat, pyöristää hormin kulmia ja parantaa siten vetoa sekä tekee hormin paloturvalliseksi. Riski lian ja noen kiinnittymiselle myös vähenee.

## Tuotetieto

**Rudomal 1100** on nokipalotestattu ja Ruotsissa tyyppihyväksytty hormisaneerausmassa muurattujen savu- ja ilmanvaihtohormien korjaamiseen. Tuotteelle myönnetään 10 vuoden materiaalitakuu. Tuotteen valmistaa tulenkestäviin massoihin ja laasteihin erikoistunut P-D Refractories CZ.



Rudomal on pakattu 25 kilon säkkeihin.

Lavalla on 40 x 25 kg Rudomalia.

**Valmistaja:** P-D Refractories CZ

**Maahantuoja:** PETE-savupiipputuotteet (Lindfors Finland Oy)

**Laadunvalvontaelin:** Kiwa Sverige AB (Ruotsi)

# Käyttöohje

## Käyttökohteet

Rudomal 1100 -hormisaneerausmassaa käytetään ensisijaisesti muurattujen savuhormien vuotavien sisäosien korjaamiseen liukuvalumenetelmällä tiiviytsluokissa A ja B. Rudomalia voidaan käyttää myös muurattujen ilmanvaihtohormien sisäosien tiivistämiseen sekä tulipesien korjaamiseen.

Tuotetta käytetään erityisesti silloin kun halutaan säilyttää maksimaalinen hormikanavan poikkipinta-ala. Rudomalilla on erinomaiset kiinnitysominaisuudet, optimaaliset termiset ominaisuudet sekä korkea mekaanisen rasituksen kesto. Rudomalia voidaan käyttää myös silloin, kun jokin hormin väliseinistä on rakenteeltaan ohuempi tai kun väliseinätiiliä ei ole muurattu limittäin.

Tuotteen käyttöä koskevissa epäselvissä tilanteissa tulee ottaa yhteyttä maahantuojaan.

## Sekoitusohje

Rudomal on valmiiksi sekoitettu ja siihen lisätään vain vesi. Rudomal toimitetaan 25 kilogramman säkeissä. Sekoita tuotetta kuivana 3 minuuttia ennen veden lisäystä. Käytä koko säkin sisältö kerrallaan.

Lisää vettä n. 5–6 litraa 25 kilogrammaa massaa kohden ja sekoita 3–4 minuuttia, jotta saavutetaan notkea koostumus. Sekoita laasti käsikäyttöisellä betonisekoittimella ja vispilällä tai betonimyllyllä. Anna massan levätä 2–3 minuuttia ja sekoita vielä kerran. Oikeanlainen ja riittävä sekoitusprosessi on välttämätöntä laastin parhaan koostumuksen aikaansaamiseksi.

Valmis seos tulee käyttää n. tunnin kuluessa sekoittamisesta. Voit tarvittaessa suojata laastiämpäriin esim. muovikelmulla tai kaataa n. 0,5 dl vettä laastin pinnalle kuivumisajan pidentämiseksi.

## Työohje

Ennen hormin tiivistämisen aloittamista, hormikanavat tulee tutkia huolellisesti. Mahdolliset suuremmat vauriot selvitetään ja tarvittaessa ryhdytään hormikanavan ulkopuolisiin korjaustoimenpiteisiin. Tämän perusteella päätetään, miten puhdistus suoritetaan ja mistä työkalut viedään sisään.

Hormi pitää puhdistaa huolellisesti ennen työn aloitusta ja työskentelylämpötilan tulee olla +asteinen (suositus yli +5 °C). Savuhormeissa on tärkeää saada tiilipinta esiin, jotta hormisaneerausmassa voi tarttua kunnolla.

Hormikanava puhdistetaan erikoistyökaluilla huolellisesti ennen varsinaista tiivistämistä. Puhdistuksen jälkeen liukuvalutyökalu liitetään vinssin vaijeriin ja lasketaan alas hormikanavaan siihen tasoon, josta liukuvalu aloitetaan. Valmista seosta kaadetaan alas hormikanavaan liukuvalutyökalun päälle vähintään 25 cm:n korkuinen kerros. Tämän jälkeen aloitetaan liukuvalutyökalun ylöskelaaminen

vinssillä. Seosta lisätään tasaisesti koko ylöskelaamisen ajan siten, että liukuvalutyökalun päällä oleva seoskerros ei alita 25 senttimetriä. Yleensä kertaveto riittää, mutta menettely toistetaan

tarvittaessa hormikanavan tiiviyden varmistamiseksi. Tasaisemman liukuvalupinnan saamiseksi voidaan myös massauksen jälkeen tehdä viimeistelyveto ilman lisättävää massaa vaahtokumia ja rakennusmuovia apuna käyttäen. Leikkaa vaahtokumista oikean kokoinen pala ja aseta se esim. puhdistusharjan päälle. Aseta vaahtokumin päälle vielä pala rakennusmuovia ja vedä vaahtokumi puhdistusvaijerilla hormista ylös.

Hormin käyttö voidaan aloittaa aikaisintaan 12 tuntia viimeisen ylöskelauksen jälkeen. Suositusaika kuivumiselle on kuitenkin kolme (3) vuorokautta.

## Tekniset tiedot

Koostumus/ominaisuus	Arvo	Yksikkö
Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	36	%
SiO <sub>2</sub>	48	%
Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	3,7	%
TiO <sub>2</sub>	0,75	%
Na <sub>2</sub> O+K <sub>2</sub> O	1,9	%
MgO	1,5	%
CaO	7,3	%
Partikkeleiden koko	0-1,0	mm
Tulenkestävyys	138	ISO
Lämpötilan yläraja	1100	°C
Hehkutushäviö	-2,2	%

Tekniset tiedot osoittavat P-D Groupin keraamisen laboratorion DIN- ja EN-testin keskimääräisiä vertailuarvoja.

## Varoitukset



**Syövyttävä**



**Haitallinen / ärsyttävä / herkistävä /  
vaarallinen otsonikerrokselle**

R37/38	Ärsyttää hengityselimiä ja ihoa.
R41	Vakavan silmävaurion vaara.
S2	Säilytettävä lasten ulottumattomissa.
S22	Vältettävä pölyn hengittämistä.
S24	Varottava kemikaalin joutumista iholle.
S26	Roiskeet silmistä huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä ja mentävä lääkäriin.
S37/39	Käytettävä sopivia suojakäsineitä ja silmien- tai kasvonsuojainta.

### Ensiaputoimenpiteet:

Iho	Pese iho runsaalla vedellä
Silmät	Huuhtele runsaalla vedellä useita minutteja. Poista mahdolliset piilolinssit. Jatka huuhtelua. Oireiden jatkuessa hakeudu lääkärin hoitoon.

### Valmistus- ja pakkauspäivämäärä

Katso merkintä säkistä.

### Varastointiohje ja säilyvyys

Kuivassa, lämpimässä tilassa ja muovikalvolla suojatulla kuormalavalla, n. 24 kk valmistuspäivämäärästä.

### Turvallisuusohje

Ei saa laskea jätevesiverkoston.

### Pakkausmateriaalin hävittäminen

Tyhjät ja puhdistetut säkit voi hävittää polttamalla.

# Tyypihyväsytntätodistus



## TYPGODKÄNNANDEBEVIS 0642 MED BESLUT OM TILLVERKNINGSKONTROLL

SAKORD: SKORSTENAR - Rökkkanaler      BBR 5:42

**Innehavare: Svenska Westaflex AB**

Box 326, 43153 Mölndal

Tel: +46 (0) 031 – 86 59 40

Epost: [info@westaflex.se](mailto:info@westaflex.se)      Webb: [www.westaflex.se](http://www.westaflex.se)

**Produktnamn: Rudomal 1100**

Cementbaserat lagningsbruk för rök- och ventilationskanaler/imkanaler

### Avsedd användning

Invändig tätning av murade kanaler för eldstäder med tillförd värmeeffekt av högst 120 kW samt befintliga murade ventilationskanaler med självdrag och imkanaler till kök.

### Godkännande

Produkten utförd och installerad enligt tillhörande handlingar godkänns med avseende på följande avsnitt i Boverkets byggregler (BBR):

Byggprodukter med bestyrkta egenskaper	1:4
Skorstenar Allmänt – 3:e stycket	5: 4251
Materialegenskaper och beständighet	5: 4255
Täthet	5: 4256
Soteld	5: 4257

För avsedd användning uppfyller produkten följande krav i PBL, Plan- och Bygglagen 8 kap 4 § Byggnadsverks tekniska egenskaper

1. Bärförmåga, stadga och beständighet
2. Säkerhet i händelse av brand
3. Skydd med hänsyn till hygien, hälsa och miljön
4. Säkerhet vid användning

Bilaga 1: Tillhörande handlingar	2014-12-09
Bilaga 2: Produktmärkning	2014-12-09
Bilaga 3: Kontroll	2014-12-09
Bilaga 4: Bedömningsunderlag	2014-12-09

**Kiwa Sverige AB**  
Campus Gräsvik 1  
SE-371 75 Karlskrona

Tel +46 (0)455-30 56 00  
Fax +46 (0)455-104 36  
[bygg@kiwa.se](mailto:bygg@kiwa.se)  
[www.kiwa.se](http://www.kiwa.se)




Beslutsdatum: 2016-10-11

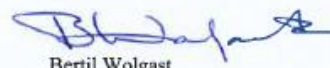
Diarienummer: 671/16

Giltigt till: 2019-12-08

Tidigare diarienummer: 195/14

**Kiwa Sverige AB**

  
Magnus Jerlmark  
Tekniskt ansvarig

  
Bertil Wolgast  
Handläggare



## **Hormin käyttöönotto**

Suomessa hormin voi asettaa käyttökieltoon ja käyttökiellon voi purkaa vain pelastusviranomainen. Jos hormi on asetettu käyttökieltoon ja se on korjattu tiiviiksi, tarkistuta hormi pelastusviranomaisella ennen hormin käyttöönottoa käyttökiellon purkamiseksi.

### **Käyttöönotto**

Massattua hormia voidaan käyttää aikaisintaan 12 tunnin kuluttua liukuvalumassauksesta. Suositeltava kuivumisaika on kolme (3) vuorokautta. Aloita tulisijan ja hormin käyttö rauhallisesti. Tulisijan lämmityksessä on noudatettava tulisijan käyttöohjeita.

### **Nuohous**

Massatun hormin nuohous voidaan suorittaa normaalisti. Nuohous on suoritettava Suomessa määräysten mukaisesti: omakotitalot kerran vuodessa ja vapaa-ajan asunnot 3 vuoden välein.

## PETE<sup>®</sup>-savupiipputuotteet

Olemme kauhajokinen vuonna 1989 perustettu perheyritys. Savupiipputuotteiden tuotevalikoimamme on Suomen kattavin. Siihen kuuluvat mm. laadukkaat teräs- ja harkkopiiput, savukaasuimurit, piipunhatut, pellityssarjat, savupellit sekä hormisaneeraustuotteet – *piipusta piippuun*.

Yrityksemme on Tulisija- ja savupiippuyhdistyksen, Suomen Lähienergialiiton sekä Nuohousalan keskusliiton jäsenyritys.