

# **PROTIVPOŽARNA ZAŠTITA GRAĐEVINSKIH PRODORA INSTALACIJA**



## **PREDNOSTI ZA VAS**

- **Vrhunski kvalitet**
- **Brza isporuka**
- **Brza i jednostavna primena**
- **Profesionalna obuka**
- **Izveštaj o ispitivanju**

# PROTIVPOŽARNA ZAŠTITA GRAĐEVINSKIH PRODORA INSTALACIJA



Uspešnu protivpožarnu zaštitu građevinskih prodora instalacija gorivih i negorivih cevi kao i kablovskih instalacija omogućava primena Wurth sistema za zaštitu od požara.

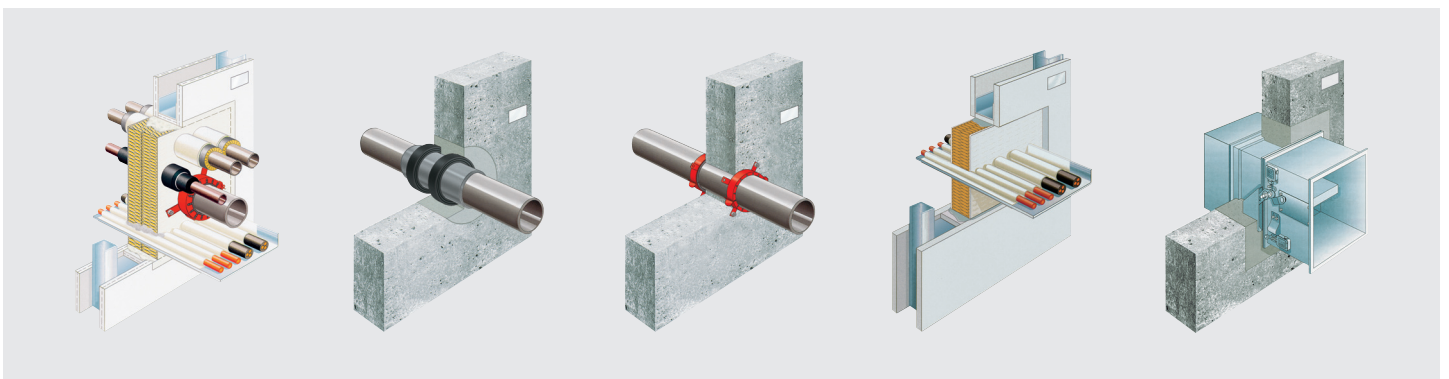
U zavisnosti od vrste instalacija, primenjuje se kombinacija proizvoda koja omogućava pouzdanu zaštitu prodora instalacija od prolaza produkata sagorevanja i plamena u štićeni prostor, izazvanih nastalim požarom.



		
<b>PRODOR INSTALACIJA</b>		
Izveštaj IMS broj:	Wurth sistem:	
Broj prodora:	Datum ugradnje:	Otpornost prema požaru min.:
Izvođač radova:	Potpis:	
Wurth d.o.o. Beograd, Svetog Save 60v, Surčin 11271 Beograd, T: 011 2078 200		

Tablica za označavanje prodora,  
Broj artikla: NB80 000 099

## Građevinski prodori instalacija



## PROTIVPOŽARNI PREMAZ FP-F

**Specijalni premaz za protivpožarnu zaštitu instalacija kablova i metalnih cevi u građevinskim prodorima.**

**A.11**



### Koristi se za zaštitu:

- pojedinačnih kablova
- kablovskih snopova
- kablovskih regala u kombinaciji za protivpožarnom ispunom FP-KG
- plastičnih cevi u kombinaciji sa protivpožarnom trakom FP-PST i protivpožarnom ispunom FP-KG
- za premazivanje tabli od mineralne vune

### Osobine:

Bubreći protivpožarni premaz na bazi vode, bez sadržaja halogena, teško zapaljiv. Dobro prijanja na različite materijale kao što su mineralna vuna, kamen, beton, metal, drvo i dr.

### Primena:

Nanosi se četkom ili valjkom. Potrošnja je 5-8 kg/m<sup>2</sup> u zavisnosti od količine kablova. Temperatura primene od +10°C do +40°C. Premaz je suv na dodir posle 12h, pri temperaturi od +20°C i 60% vlažnosti. Konačno vreme sušenja oko 24h, od nanošenja.

### Napomena:

Ne primenjivati na temperaturama nižim od +5°C i pri vlažnosti većoj od 80%. Ne može se koristiti u vlažnim prostorijama.

### Skladištenje:

12 meseci u originalnom i neotvorenom pakovanju na hladnom i suvom mestu. Zaštititi od zamrzavanja i prevelikog zagrevanja.

### Važno:

Otvoreno pakovanje se mora iskoristiti u kratkom roku posle otvaranja.

Ova uputstva su samo preporuke koje se zasnivaju na našem iskustvu. Savetujemo da pre upotrebe izvršite sopstvenu probu.

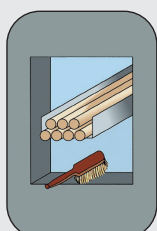
Naziv	Br. art.	Pak./kom.
Protivpožarni premaz FP-F 12,5 kg	<b>5893303013</b>	1

Tehnički podaci	
Boja	Bela
Zapreminska težina	1,33+/- 0,07 g/m <sup>3</sup>
Kapacitet bubrenja	1:25
Broj slojeva	1
Potrošnja za nanošenje na tablu od mineralne vune (sloj debljine 0,5 mm u osušenom stanju)	0,9 kg/m <sup>2</sup>
Potrošnja za nanošenje na kablove i snopove kablova	5 - 8 kg/m <sup>2</sup>
Skladištenje	12 mes.

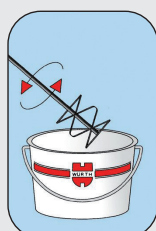
### Pribor:

Tablica za označavanje prodora, broj art. NB80 000 099

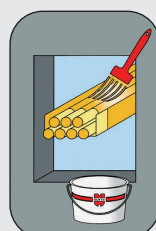
### Postupak nanošenja



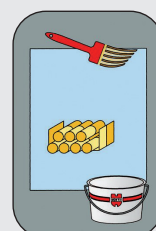
Očistiti površine na koje se nanosi



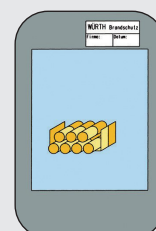
Pre upotrebe promešati sadržaj pakovanja



Premazati instalacije



Premazati celu površinu prodora



Označiti prodor

## TABLA OD KAMENE VUNE

Protivpožarna tabla premazana za  
Protivpožarnim premazom FP-F

A.12

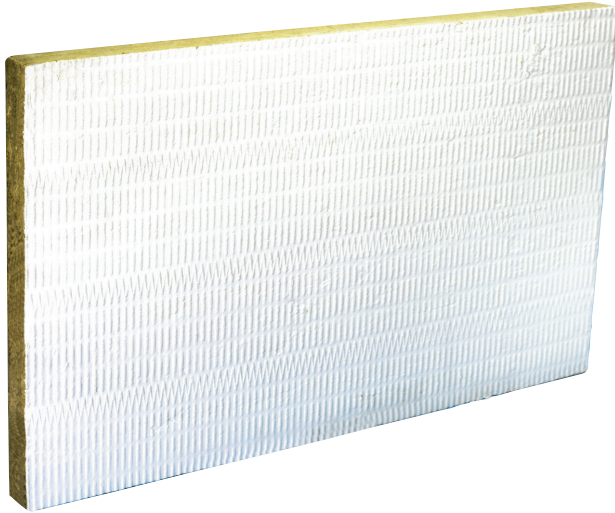


Tabla od kamene vune jednostrano i dvostrano premazana Protivpožarnim premazom FP-F.

### Namena:

Za zaptivanje otvora građevinskih prodora oko instalacija cevi i kablova. Zazori i spojevi između table kamene vune i građevinskog otvora, odnosno instalacija, zaptivaju se upotrebom Protivpožarne ispune FP-KG.

Ova uputstva su samo preporuke koje se zasnivaju na našem iskustvu. Savetujemo da pre upotrebe izvršite sopstvenu probu.

Naziv	Veličina cm	Br. art.	Pak./kom.
Tabla od kamene vune, jednostrano premazana	100 x 60 x 6	<b>5997507174</b>	1

Tehnički podaci	
Boja	žuta
boja premaza	bela
Zapreminska težina	min. 125 kg/m <sup>3</sup>
Skladištenje	na suvom mestu

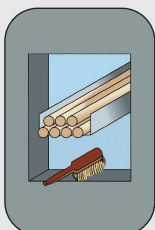
### Pribor:

Tablica za označavanje prodora, broj art. NB80 000 099

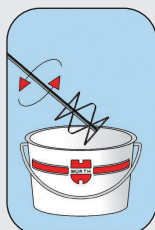
Univerzalni skalpel sa lomljivim sečivom,  
broj art. 07156621

Merna traka 3 m, broj art. 071464511

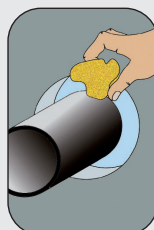
### Postupak ugradnje



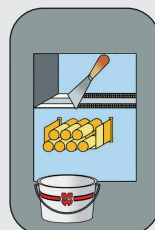
Očistiti otvor



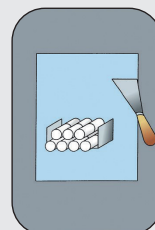
Promešati protivpožarnu ispunu pre upotrebe.



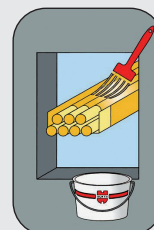
Postavite ploču u otvor



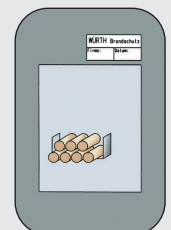
Naneti protivpožarnu ispunu u zazole



Oblikovati pomoću špattle.



Premazati protivpožarnim premazom.



Označiti prodor

## PROTIVPOŽARNA TRAKA FP-PST



### Uputstvo za primenu na gorivim cevima:

Prečnik cevi [mm]	Širina trake [mm]	Potrebna broj namotaja trake debljine 2,5 [mm]	Ukupna debljina namotane trake [mm]
50	60	2	5
63	60	3	5
75	60	3	5
90	60	3	7,5
110	60	4	10
125	60	4	10
160	60	6	15
200	60	8	20
225	60	8	20
250	60	8	20

### Uputstvo za primenu na negorivim cevima sa izolacijom:

Debljine izolacije	Širina trake [mm]	Potrebna broj namotaja trake debljine 2,5 [mm]	Ukupna debljina namotaja trake [mm]
1 do 15 mm	60	1	2,5
16 do 30 mm	60	2	5
31 do 40 mm	60	3	7,5

### Protivpožarna bujajuća traka

**A.13**



**Namena:** Specijalna traka za protivpožarnu zaštitu zazora u građevinarstvu kao i za zaštitu prodora negorivih cevi sa gorivom izolacijom i gorivih cevi bez izolacije u građevinskim prodorima instalacija kroz protivpožarne barijere, namotavanjem trake u dovoljnoj debljini.

**Osobine:** Savitljiva traka sa sadržajem vatrootpornih materijala, aditiva i specijalnog grafita. Traka je crne boje i samolepiva sa zadnje strane. Traka ekspandira pri temperaturi između 180 °C i 200 °C. Nivo ekspanzije do 11 puta. Traka je otporna na vodu i vlagu, ne smrzava, teško se cepa.

**Dimenzije trake:** Širina: 60 mm x Debljina: 2,5 mm / Dužina: 30 m.

**Upotreba:** Površine na koje se traka postavlja očistiti od ostataka masnoće, prašine, i drugih nečistoća. Ukloniti zaštitnu foliju sa poledine trake i zalepiti traku na podlogu u potrebnom broju slojeva. Optimalna temperatura za postavljanje je od +5 °C i +40 °C.

**Skladištenje:** Skladištiti pri temperaturi između +5 °C i +35 °C.

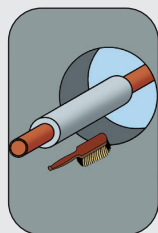
Ova uputstva su samo preporuke koje se zasnivaju na našem iskustvu. Savetujemo da pre upotrebe izvršite sopstvenu probu.

Naziv	Širina	Dužina	Br. art.	Pak./kom.
Protivpožarna traka FP-PST	60 mm	30 m	<b>5893304305</b>	1

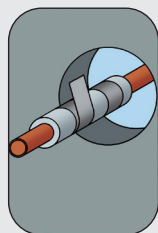
### Tehnički podaci

Materijal	Protivpožarni laminat
Gustina	1,20 +/- 0,25 g/cm
Nivo ekspanzije	do 11 puta
Temperatura početka ekspanzije	180 °C
Pritisak pri ekspanziji	0,13 N/mm <sup>2</sup>

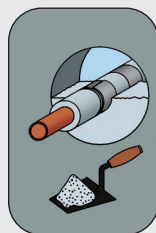
### Postupak ugradnje - negoriva cev sa gorivom izolacijom



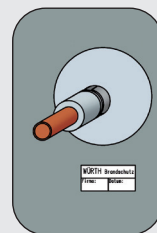
Očistiti otvor



Namotati protivpožarnu traku

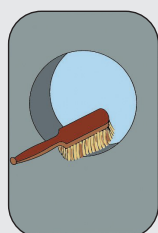


Popuniti prostor između trake i otvora u zidu

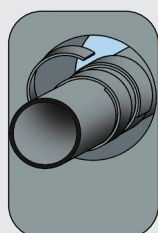


Označiti prodor

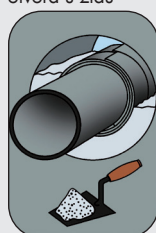
### Postupak ugradnje - goriva cev



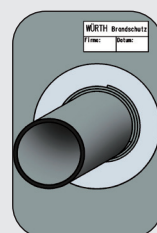
Očistiti otvor



Namotati protivpožarnu traku



Popuniti prostor između trake i otvora u zidu



Označiti prodor

**Pribor:**  
Univerzalni skalpel sa lomljivim sečivom,  
broj art. 07156621

## PROTIVPOŽARNA MANŽETNA FP-PS

Protivpožarne manžetne za zaštitu građevinskih prodora gorivih cevi kroz protivpožarne pregrade.

A.14



- odlična mogućnost bubrenja usled izlaganja toploti.
- u slučaju požara kompletno zatvara otvore kroz koje su postavljene plastične cevi.
- zaptivanje negorivih cevi sa gorivom izolacijom.
- manžetna je otporna na vodu i vlagu, ne zamrzava se i teško se cepa.

### Napomena:

Obavezno pričvrstiti za zid.

### Skladištenje:

Skladištiti pri temperaturi od +5°C do +35°C.

Ova uputstva su samo preporuke koje se zasnivaju na našem iskustvu. Savetujemo da pre upotrebe izvršite sopstvenu probu.

Širina mm	Prečnik cevi mm	Br. art.	Pak./kom.
30	50	<b>5893304052</b>	1
30	63	<b>5893304065</b>	1
30	75	<b>5893304077</b>	1
30	90	<b>5893304092</b>	1
30	110	<b>5893304112</b>	1
30	125	<b>5893304127</b>	1
30	160	<b>5893304163</b>	1
60	200	<b>5893304204</b>	1
60	225	<b>5893304228</b>	1
60	250	<b>5893304254</b>	1

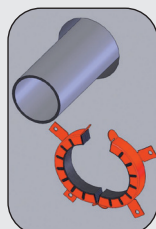
Tehnički podaci	
Materijal	Metalno kućište sa namotajima protivpožarne trake
Gustina	1,20 +/- 0,25 g/cm <sup>3</sup>
Ekspanzija	Do 7 puta
Temperatura početka ekspanzije	180 °C
Pritisak pri ekspanziji	1,6 N/mm <sup>2</sup>

### Pribor:

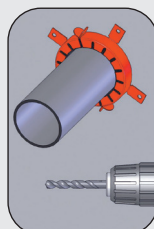
Navojna šipka M6, broj art. 09586

Tablica za označavanje prodora, broj art. NB80000099

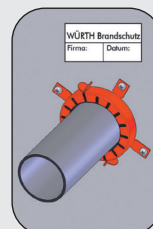
### Postupak ugradnje



Popuniti prostor između plastične cevi otvora u zidu pre postavljanja mažetne.



Postaviti manžetne na zid oko cevi sa obe strane prodora i pričvrstiti vijcima za podlogu.



Označiti prodor.

## PROTIVPOŽARNA ISPUNA FP-KG

A.15



### Namena:

Protivpožarna ispuna u obliku paste, za popunjavanje otvora oko građevinskih prodora instalacija (kablova, snopova kablova, cevi).

### Osobine:

Jednokomponentna bubreća protivpožarna ispuna, svetlo sive boje, bez mirisa, teško zapaljiva. Dobro prijanja na različite građevinske materijale kao što su kamen, beton, opeka, i dr.

### Primena:

Nanosu se špahtlom. Površine na koje se nanosi prethodno moraju biti očišćene od prašine. Premaz je suv na dodir oko 12 h posle nanošenja. Konačno vreme sušenja oko 24h/mm.

### Napomena:

Ne primenjivati na temperaturama nižim od +5°C i pri velikoj vlažnosti. Ne može se koristiti u vlažnim prostorijama.

### Tehničke karakteristike:

Pasta. Odnos bubrenja do 1:5.

### Skladištenje:

12 meseci u originalnom i neotvorenom pakovanju na hladnom i suvom mestu. Zaštititi od zamrzavanja i izvora toplote. Otvoreno pakovanje se mora iskoristiti u kratkom roku posle otvaranja.

Ova uputstva su samo preporuke koje se zasnivaju na našem iskustvu.

Savetujemo da pre upotrebe izvršite sopstvenu probu.

Naziv	Br. art.	Pak./kom.
Protivpožarna ispuna FP-KG, 12, 5 kg	<b>5893306009</b>	1
Protivpožarna ispuna FP-KG, 310 ml	<b>1997506187</b>	1

Tehnički podaci	
Boja	svetlo siva
Gustina	1,35 +/- 0,2 kg/m <sup>3</sup>
Odnos ekspanzije	1:5
Viskozitet	55.000 MPa/s
Skladištenje	12 mes.

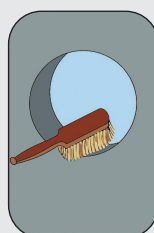
### Pribor:

Tablica za označavanje prodora, broj art. NB80000099

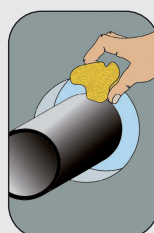
Pištoloj za vrećice, 600 ml, broj art. 1891134315

Pištoloj za karuše, 310 ml, broj art. 1891852

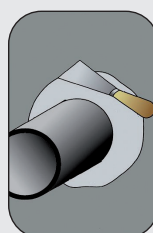
### Postupak ugradnje



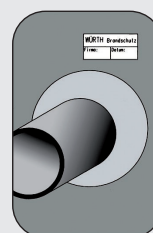
Očistiti otvor



Otvor popuniti kamenom vunom.



Naneti protivpožarnu ispunu.



Označiti otvor.



УНЧЕТУТ УМС АД  
БЕОГРАД



## IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU

GFT - 8539/23-OPŽ

**Predmet ispitivanja:** Otpornost prema požaru uzoraka prodora kablova i cevi u fleksibilnom zidu, zaštićenih PP sistemima Wurth, proizvođaje Mercor Dunamenti - Mađarska

**Naručilac:** Wurth d.o.o. Beograd  
Svetog Save 60v  
Surčin, Srbija

**Zahtev/Ponuda/Ugovor:** Ponuda broj 41-1265 od 06.02.2023.

**Sadržaj:** Izveštaj sadrži 23 (dvadesetri) strana, Prilog uz izveštaj sadrži 9 (devet) strana.

**Izveštaj odobrio:** Laboratorija za toplotnu tehniku i zaštitu od požara

Rukovodilac u laboratoriji  
  
 Beograd, 03.04.2022. godin.

Beograd, 03.04.2022. godin.



# PROTIVPOŽARNA ZAŠTITA GRAĐEVINSKIH PRODORA INSTALACIJA

## Wurth d.o.o. Beograd

Svetog Save 60v, Surčin  
11271 Beograd, Srbija  
T +381 11 2078 200  
F +381 11 2078 210  
www.wurth.rs • prodaja@wurth.rs

## Wurth d.o.o. Podgorica

Vojvode Ilije Plamenca 1  
81000 Podgorica  
T +382 20 209 000  
F +382 20 209 291  
www.wurth.me • prodaja@wurth.me

© Wurth d.o.o. Beograd

Štampano u Srbiji

Sva prava zadržana

Broj publikacije: 1998000024-21 - ©

Napomena: Zadržavamo pravo na štamparske greške.

