

# TULISTOPRO+

EXPERTISE IN FIRESEALING

## JOINTS FIRE WRAP PRO+

Palokääre kaapeleille ja putkille



### TUOTEKUVAUS

JOINTS FIRE WRAP PRO+ palowrap tarjoaa yksinkertaisen ja edullisen vaihtoehdon palokaulukselle muoviputki ja kaapeliläpivienneille seinissä ja välipohjissa. Wrap soveltuu myös palavalla eristeellä (esim. armaflex) eristetyille metalliputkille, kun eriste lävistää osastoivan rakenteen. Palowrapin muovinen pussi sisältää palossa paisuvaa grafiittia. Palowrapit tarjoavat jopa neljän tunnin palonkeston läpivienneille.

### OMINAISUUDET

- Palowrap koostuu grafiittipohjaisesta palonkestävästä materiaalista pussissa.
- Wrap pyöritetään putken ympärille ja kiinnitetään liimapinnan avulla. Wrap tulee tiivistää paloakryyllillä tai palokipsivalulla putkeen tiiviiksi.
- Wrapin asennusalue tasoitetaan rakenteeseen sopivalla palokipsimassalla.
- Palotilanteessa palonkestävä materiaali turpoo rakennetta vasten täyttäen palaneen muovin aiheuttaman aukon.
- Soveltuu myös mineraalivahvistetulle dB-viemäriputkelle.
- Voidaan käyttää myös kaapeliniipuilla (EN1366-testausraportin mukaisesti)

### KÄYTTÖOHJEET

Varmista että pinnat ovat puhtaat pölystä, rasvasta ja liasta. Pinta voidaan kostuttaa paremman tarttuvuuden aikaansaamiseksi. Asenna soveltuva määrä palokäärettä läpivietävän tekniikan ympärille mahdollisimman tiukasti ja kiristä teipillä tai liuskan omalla liimapinnalla. Jos putki on eristetty, asenna palokääre eristeen päälle.

Seinäasennuksissa palokääre asennetaan molemmin puolin rakennetta, lattia-asennuksissa laatan alapintaan.

Asennettaessa palokäärettä ontelolaattoihin tai palokatkolevyyn, tasaa palokatko rakenteen yläpintaan. Varmista että riittävät täyttösyvytydet toteutuvat esim. kipsillä.

Kun palokääre on asennettu, täytä aukko putken ympärillä seuraavasti:

**Lattiarakenteet JOINTS Fire Compound Pro+:** Aseta valumuotti rakenteen alapintaan. Varmista tiiveys. Sekoita kipsimassa halutun koostumuksen mukaiseksi. Kaada kipsimassa aukkoon varmistaen että valu on tiivis. Poista ilmakuplat painamalla kipsimassaa lujasti.

**Seinärakenteet Joints Fire Board Pro+:** Leikkaa palokatkolevy aukon mitoilte sopivaksi. Kaikki paljaat ja leikatut pinnat tulee pinnoittaa JOINTS Fire Coating Pro+ tai JOINTS Fire Acryl Pro+:-lla ennen asennusta, joka toimii liimana ja varmistaa savukaasutiiveyden. Kaikki saumat, aukot ja epätäydellisyydet palokatkossa tulee täyttää JOINTS Fire Acryl Pro+ paloakryyllillä molemmin puolin rakennetta.

### HYVÄKSYNNÄT

- ETA-14/0316
- ETA-14/0033
- EN1366-3
- CE

## PALOLUOKITUKSET

- LÄPIVIENIT

Kipsilevy-, muurattu- tai betoniseinä min.150mm							
Putki	Palokatko	Massasyvyys	Wrap	Taustamateriaali	Max. aukkokoko	Asennus	Paloluokka
Max. Ø 40mm PVC-U, PVC-C, PE, ABS, SAN+PVC, PP	Joints Fire Compound Pro+	25mm	50 x 1.8mm (1 kierros)	Kivillä min. 50mm	2400mm x 1200mm	Molemmin puolin	EI 60
Max. Ø 110mm PVC-U, PVC-C, ABS, SAN+PVC, PP	Joints Fire Compound Pro+	25mm	50 x 3.6mm (2 kierrosta)	Kivillä min. 50mm	2400mm x 1200mm	Molemmin puolin	EI 60
Max. Ø 125mm PVC-U, PVC-C, PE, ABS, SAN+PVC, PP	Joints Fire Compound Pro+	25mm	50 x 5.4mm (3 kierrosta)	Kivillä min. 50mm	2400mm x 1200mm	Molemmin puolin	EI 90
Ø 160mm PVC- U, PVC-C, ABS, SAN+PVC, PP	Joints Fire Compound Pro+	25mm	50 x 7.2mm (4 kierrosta)	Kivillä min. 50mm	2400mm x 1200mm	Molemmin puolin	EI 60
Ø 165mm teräs- tai valurautaputki 13-19mm solukumieristeellä	Joints Fire Compound Pro+	100mm	50 x 1.8mm (1 kierros)	-	2400mm x 1200mm	Molemmin puolin	EI 60
Ø 54mm kupariputki 9- 25mm solukumieristeellä	Joints Fire Compound Pro+	25mm	50 x 3.6mm (2 kierrosta)	Kivillä min. 25mm	2400mm x 1200mm	Molemmin puolin	EI 120
Ø 75mm komposiittiputki 9-25mm solukumieristeellä	Joints Fire Compound Pro+	25mm	50 x 3.6mm (2 kierrosta)	Kivillä min. 25mm	2400mm x 1200mm	Molemmin puolin	EI 120
Max. Ø 40mm PVC-U, PVC-C, ABS, SAN+PVC, PP	Joints Fire Board Pro+	-	50 x 1.8mm (1 kierros)	-	Rajaton leveys x 1200mm	Molemmin puolin	EI 60
Max. Ø 110mm PVC-U, PVC-C, ABS, SAN+PVC, PP	Joints Fire Board Pro+	-	50 x 3.6mm (2 kierrosta)	-	Rajaton leveys x 1200mm	Molemmin puolin	EI 60
Max. Ø 125mm PVC-U, PVC-C, ABS, SAN+PVC, PP	Joints Fire Board Pro+	-	50 x 5.4mm (3 kierrosta)	-	Rajaton leveys x 1200mm	Molemmin puolin	EI 90
Ø 160mm PVC- U, PVC-C, ABS, SAN+PVC, PP	Joints Fire Board Pro+	-	50 x 7.2mm (4 kierrosta)	-	Rajaton leveys x 1200mm	Molemmin puolin	EI 60
Ø 165mm teräs- tai valurautaputki 13-32mm solukumieristeellä	Joints Fire Board Pro+	-	50 x 3.6mm (2 kierrosta)	-	Rajaton leveys x 1200mm	Molemmin puolin	EI 60
Ø 54mm kupariputki 9- 25mm solukumieristeellä	Joints Fire Board Pro+	-	50 x 3.6mm (2 kierrosta)	-	Rajaton leveys x 1200mm	Molemmin puolin	EI 60
Ø 75mm komposiittiputki 9-25mm solukumieristeellä	Joints Fire Board Pro+	-	50 x 3.6mm (2 kierrosta)	-	Rajaton leveys x 1200mm	Molemmin puolin	EI 120

Betoni­lattia min.150mm							
Putki	Palokatko	Massasyvyys	Wrap	Taustamateriaali	Max. aukkokoko	Asennus	Paloluokka
Max. Ø 40mm PVC-U, PVC-C, ABS, SAN+PVC, PP	Joints Fire Compound Pro+	100mm	50 x 1.8mm (1 kierros)	-	2400mm x 1200 mm	Alapintaan	EI 120
Max. Ø 110mm PVC-U, PVC-C, ABS, SAN+PVC, PP	Joints Fire Compound Pro+	100mm	50 x 3.6mm (2 kierrosta)	-	2400mm x 1200 mm	Alapintaan	EI 120
Max. Ø 125mm PVC-U, PVC-C, ABS, SAN+PVC, PP	Joints Fire Compound Pro+	100mm	50 x 7.2mm (4 kierrosta)	-	2400mm x 1200 mm	Alapintaan	EI 120
Max. Ø 160mm PVC-U, PVC-C, ABS, SAN+PVC, PP	Joints Fire Compound Pro+	100mm	50 x 10.8mm (6 kierrosta)	-	2400mm x 1200 mm	Alapintaan	EI 120
Max. Ø 250mm PE, ABS & SAN+PVC	Joints Fire Compound Pro+	100mm	75 x 12.6mm	-	2400mm x 1200 mm	Alapintaan	EI 180
Ø 165mm teräs- tai valurautaputki 13-19mm solukumieristeellä	Joints Fire Compound Pro+	100mm	50 x 1.8mm (1 kierros)	-	2400mm x 1200mm	Alapintaan	EI 120
Ø 54mm kupariputki 9- 25mm solukumieristeellä	Joints Fire Compound Pro+	100mm	50 x 3.6mm (2 kierrosta)	-	2400mm x 1200mm	Alapintaan	EI 60
Ø 75mm komposiittiputki 9-25mm solukumieristeellä	Joints Fire Compound Pro+	100mm	50 x 3.6mm (2 kierrosta)	-	2400mm x 1200mm	Alapintaan	EI 90

(Tarkemmat soveltuvuudet sekä toteutustavat löytyvät hyväksyntäraporteista).

## TEKNISET TIEDOT

Ominaisuus	Arvo
Koostumus	paisuvalla vuorella
Aktivointilämpötila	Noin +150°C
Laajentumispaine	0.7N/mm <sup>2</sup>
Paisuus palotilanteessa	Noin 1:28
Käyttölämpötila	-15°C - +75°C

Esimerkkejä soveltuvista putkityypeistä	
Materiaali	Tuotenimike
PVC	Friatherm starr
PP	Aquatherm Fusiotherm Aquatherm Firestop Aquatherm Climatherm Magnaplast Skolan-dB Poloplast Polo Kal 3S Poloplast Polo Kal NG Rehau Raupiano Plus GF Progef GF Dekaprop Pipelife Master 3 Wavin AS Wavin SiTech
PE	Rehau Rautitan flex Wavin TS Geberit Silent-db20

## LEIKKAUSOHJE 25m WRAP-RULLALLE

Tekniikka	Kierrosmäärä
Metalli- ja komposiittiputket max. 25mm solukumieristeellä	2 kierrosta
Metalli- ja komposiittiputket max. 50mm solukumieristeellä	3 kierrosta
PVC-U, PVC-C, ABS, SAN+PVC, PP muoviputket max. Ø 40mm	1 kierros
PVC-U, PVC-C, ABS, SAN+PVC, PP muoviputket Ø 41-110 mm	2 kierrosta
PVC-U, PVC-C, ABS, SAN+PVC, PP muoviputket Ø 111-125 mm	4 kierrosta
PVC-U, PVC-C, ABS, SAN+PVC, PP muoviputket Ø 126-160 mm	6 kierrosta

## PAKKAUSKOKO

Liuskan koko	Pakkausmäärä
55 mm	25 kpl
82 mm	25 kpl
110 mm	25 kpl
125 mm	20 kpl
160 mm	12 kpl
200 mm	1 kpl
250 mm	1 kpl
315 mm	1 kpl
25m rulla	1 kpl

## SOUDAL OY

**Asiakaspalvelu/tekninen tuki**  
Puh: 0201-980 610  
Email: asiakaspalvelu@joints.fi  
Internet: www.soudal.fi