



# PTFE/FEP Dual Heat Shrink Tubing

## Ideal Enclosure to Protect from Aggressive Environments

### Description

PTFE/FEP Dual Heat Shrink Tubing is used to protect wires, cables, sensors connectors against fluids, moisture and corrosion in aggressive environments.

PTFE/FEP Dual Heat Shrink Tubing is composed of an outer layer of PTFE heat shrink and an inner layer of FEP. The inner core is embedded in such a way that it cannot fall out even when processing short lengths.

When heated, the PTFE layer shrinks to form a tight cover while the FEP encapsulates the part to protect. When cooled, the FEP and PTFE layer are strongly bonded to form a solid enclosure.

Dual heat shrink tubing combines the excellent chemical, mechanical and electrical properties of both FEP and PTFE.

### Beschreibung

PTFE/FEP Dual-Schrumpfschläuche werden zum Schutz von Kabeln, Sensoren und Verbindungen gegen Feuchtigkeit und Korrosion in herausfordernden Umgebungen eingesetzt.

PTFE/FEP Dual-Schrumpfschläuche bestehen aus einer äußeren Lage aus PTFE Schrumpfschlauch und einem inneren Kern aus FEP. Dabei ist der Innenkern so eingebettet, dass er auch bei der Verarbeitung kürzerer Abschnitte nicht herausfallen kann.

Durch Wärmezufuhr schrumpft der PTFE Schrumpfschlauch zurück und gleichzeitig legt sich der Innenkern aus FEP als geschmolzene Schicht über das Objekt. Nach dem Abkühlen entsteht somit eine feuchtigkeitsdichte Verbindung und abdichtende Form.

Dual-Schrumpfschläuche kombinieren somit die hervorragende chemischen, mechanischen und elektrischen Eigenschaften von FEP und PTFE.



### Features and Benefits

- Temperature resistance up to 205°C (401°F)
- High chemical resistance
- Air tight barrier and moisture-proof
- Available in standard and custom sizes
- Available with PFA liner upon request for a better temperature resistance up to 260°C (500°F)

### Typical Applications

- Component encapsulation
- Temperature sensor protection
- Wire splicing

### Eigenschaften:

- Temperaturbeständigkeit bis 205°C (401°F)
- Hohe chemische Beständigkeit
- Erzielt luft- und feuchtigkeitsdichte Verbindungen
- Grosses Sortiment an Standardabmessungen
- Vorhanden mit PFA Innenkern für höhere Temperaturbeständigkeit bis 260°C

### Typische Anwendungen:

- Verkapselung von Komponenten
- Schutz von Sensoren und Temperaturfühlern
- Kabelverbindung

## PTFE/FEP Dual Heat Shrink Tubing

Part Number Artikelnummer	Minimum Expanded ID Aufgeweiteter ID	Maximum Recovered ID Geschumpfter ID	Wall After Shrinking Wand nach Schrumpfung
	mm (in)	mm (in)	mm (in)
IS 036	0.91 (0.035)	0.0 (0.0)	0.60 (0.023)
IS 060	1.52 (0.059)	0.0 (0.0)	0.70 (0.027)
IS 130	3.30 (0.129)	0.0 (0.0)	0.80 (0.031)
IS 160	4.05 (0.159)	0.0 (0.0)	0.80 (0.031)
IS 190	4.80 (0.188)	1.60 (0.062)	0.90 (0.035)
IS 250	6.40 (0.251)	3.20 (0.125)	0.90 (0.035)
IS 350	8.90 (0.350)	4.80 (0.188)	0.90 (0.035)
IS 450	11.40 (0.448)	7.90 (0.311)	1.40 (0.055)
IS 700	17.80 (0.700)	11.20 (0.440)	1.40 (0.055)
IS 950	24.10 (0.948)	16.00 (0.629)	1.65 (0.064)
IL 036	1.65 (0.065)	0.0 (0.0)	0.38 (0.015)
IL 115	2.90 (0.114)	1.15 (0.045)	0.38 (0.015)
IL 130	3.30 (0.130)	1.50 (0.059)	0.38 (0.015)
IL 180	4.60 (0.181)	1.65 (0.065)	0.38 (0.015)
IL 190	4.80 (0.189)	1.80 (0.071)	0.38 (0.015)
IL 240	6.10 (0.240)	3.80 (0.149)	0.50 (0.019)
IL 350	8.9 (0.350)	5.4 (0.212)	0.65 (0.025)
IL 480	12.2 (0.480)	8 (0.315)	0.8 (0.031)
IL 700	17.8 (0.700)	12.7 (0.500)	1 (0.039)
IL 990	25.4 (1)	17.8 (0.700)	1.15 (0.045)

## Typical Physical Properties Typische Physikalische Eigenschaften

Property Eigenschaften	ASTM Method	Value or Rating Wert
Durometer Hardness, Shore A, 15 sec Härte	D636	D50-D60
Color Farbe	-	Transparent
Shrink Temperature °C (°F) Schrumpftemperatur	-	320-330 (608-626)
Max. Recommended Operating Temp °C (°F) Max. Betriebstemperatur	-	260 (500)
Dielectric strength (kV/mm) Durchschlagsfestigkeit	D149	>15

www.processsystems.saint-gobain.com



### Saint-Gobain Performance Plastics

Ziegeleistrasse, 2  
D-41472 Neuss  
Germany

Tel: +49 (0) 2131-533590  
Fax: +49 (0) 2131-53359 90

### Saint-Gobain Performance Plastics

210 Harmony Road  
Mickleton NJ 08056  
USA

Tel: (856) 423-6630  
Fax: (856) 423-8182

**NOTE:** The data and details given in this document are correct and up to date. This document is intended to provide information about the product and possible applications. This document is not the product specification and does not provide specific features, nor does it guarantee product performance in specific applications. Saint-Gobain cannot anticipate or control the conditions of the field and for this reason strongly recommends that practical tests are conducted to ensure that the product meets the requirements of a specific application.