

## DESCRIPCIÓN

El **Collarín Tecsel®** está formado por una carcasa metálica de 0,7 mm de espesor de acero galvanizado o 0,5 mm en acero inoxidable a la que se adhieren láminas de grafito intumescente de 2,5 mm de espesor de 30 o 60 mm de ancho, en función del diámetro del collarín.

La banda de grafito intumescente se expande en presencia del fuego, obturando el agujero que ocupa el plástico y evitando el paso de humo y llamas entre distintos sectores de incendio.

## ENSAYOS

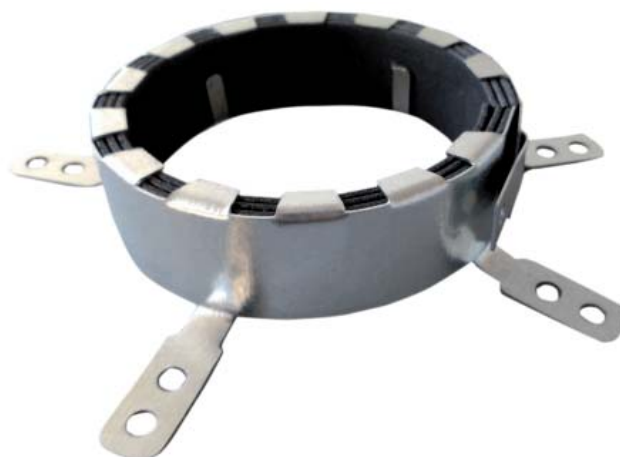
El **Collarín Tecsel®** ha sido ensayado según normativa europea **UNE EN 1366-3** y posee **marcado CE** con número de **ETA-17/0676 (EAD)**.

**Nº de ensayo:** CR-042-17 AUPE

**Laboratorio:** ITB y FIRES

## CLASIFICACIÓN DE USO

Tipo Z1: Destinado para uso interior en condiciones superiores al 85% de humedad relativa, excluyendo temperaturas por debajo de 0 °C, sin exposición a lluvias y a rayos UV.



## MODELOS

MODELO	DIMENSIONES*
Collarines Tecsel®	50 mm
Collarines Tecsel®	63 mm
Collarines Tecsel®	75 mm
Collarines Tecsel®	90 mm
Collarines Tecsel®	110 mm
Collarines Tecsel®	125 mm
Collarines Tecsel®	160 mm
Collarines Tecsel®	200 mm
Collarines Tecsel®	225 mm
Collarines Tecsel®	250 mm
Collarines Tecsel®	315 mm
Collarines Tecsel®	400 mm
Collarines Tecsel®	450 mm

## APLICACIÓN Y USOS

Los **Collarines Tecsel®** han sido ensayados sobre tabique rígidos y tabiques flexibles y sobre forjados.

El **Collarín Tecsel®** ha sido ensayado para diferentes tuberías termoplásticas como son: PVC-U, PVC-C, PE-HD, PE, ABS, SAN + PVC, PP-R, etc.

## SEGURIDAD Y SALUD

En el manejo del **Collarín Tecsel®**, se deben tener en cuenta las siguientes consideraciones:

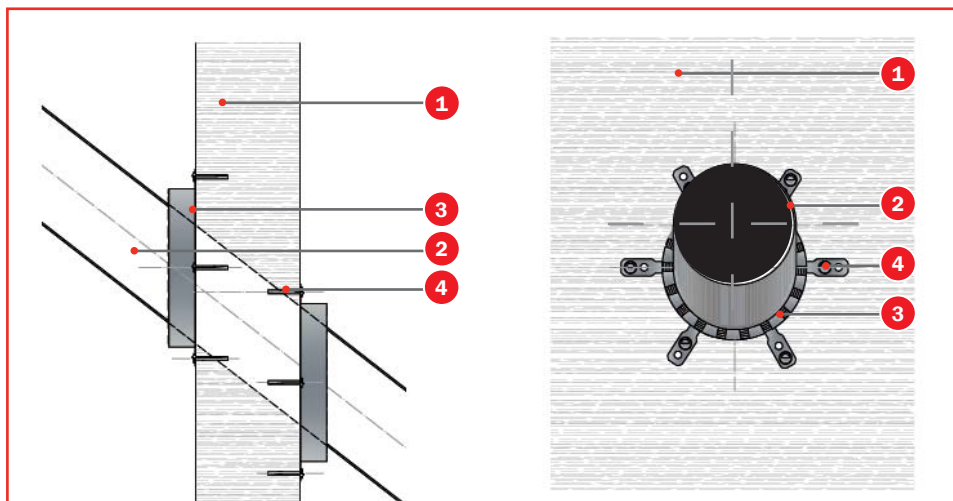
- Se recomienda la protección de las manos con guantes de seguridad.
- Respetar las medidas de seguridad y salud habituales. Para más información consultar la ficha de seguridad del producto.

## CONFIGURACIONES DE INSTALACIÓN

### 1. Instalación sobre tabiques

#### 1. Sellado de paso de tubería termoplástica sobre tabiques rígidos o flexibles, colocados en ángulos inclinados (de 0° a 89°)

- 1 Tabique rígido o flexible
- 2 Tubería termoplástica
- 3 Collarín Tecsel®
- 4 Anclaje o fijación M6



Clasificación de Resistencia al fuego para el sellado de tuberías termoplásticas sobre tabiques rígidos y flexibles:

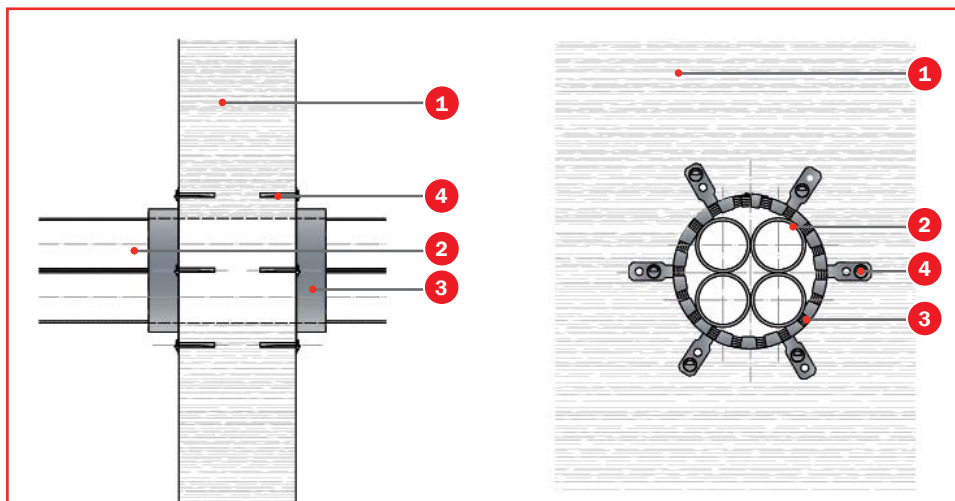
Tubería	Diámetro de tubería (mm)	Espesor de pared de la tubería (mm)	Material intumescente		Clasificación de Resistencia al fuego
			Ancho (mm)	Espesor (mm)	
PVC-U/ PVC-C	$\emptyset \leq 32$	1,8-3,4	30	5,0	EI 60 - U/C EI 60 - C/C
	$32 < \emptyset \leq 51$	2,2-4,1	30	7,5	
	$51 < \emptyset \leq 71$	2,5-4,9	30	10,0	
	$71 < \emptyset \leq 90$	2,9-5,7	30	12,5	
	$90 < \emptyset \leq 110$	3,2-6,5	30	15,0	
	$110 < \emptyset \leq 135$	3,2-5,6	60	17,5	
	$135 < \emptyset \leq 160$	3,2-4,7	60	20,0	EI 90 - U/C EI 90 - C/C
	$\emptyset \leq 32$	3,4	30	5,0	
	$32 < \emptyset \leq 51$	3,4-4,1	30	7,5	
	$51 < \emptyset \leq 71$	3,3-4,9	30	10,0	
	$71 < \emptyset \leq 90$	3,3-5,7	30	12,5	
	$90 < \emptyset \leq 110$	3,2-6,5	30	15,0	
	$110 < \emptyset \leq 135$	3,2-5,6	60	17,5	EI 120 - U/C EI 120 - C/C
	$135 < \emptyset \leq 160$	3,2-4,7	60	20,0	
	$\emptyset \leq 32$	3,4	30	5,0	
	$32 < \emptyset \leq 51$	3,4-4,1	30	7,5	
	$51 < \emptyset \leq 71$	3,3-4,9	30	10,0	
	$71 < \emptyset \leq 90$	3,3-5,7	30	12,5	
$90 < \emptyset \leq 110$	3,2-6,5	30	15,0		
$110 < \emptyset \leq 135$	3,2-5,6	60	17,5		
$135 < \emptyset \leq 160$	3,2-4,7	60	20,0		

## CONFIGURACIONES DE INSTALACIÓN

### 1. Instalación sobre tabiques

#### 2. Sellado de paso de tuberías múltiples termoplásticas sobre tabiques rígidos o flexibles

- 1 Tabique rígido o flexible
- 2 Tuberías termoplásticas (máximo haz de 4 tuberías)
- 3 Collarín Tecsel®
- 4 Anclaje o fijación M6



Clasificación de Resistencia al fuego para el sellado de tuberías termoplásticas sobre tabiques rígidos y flexibles:

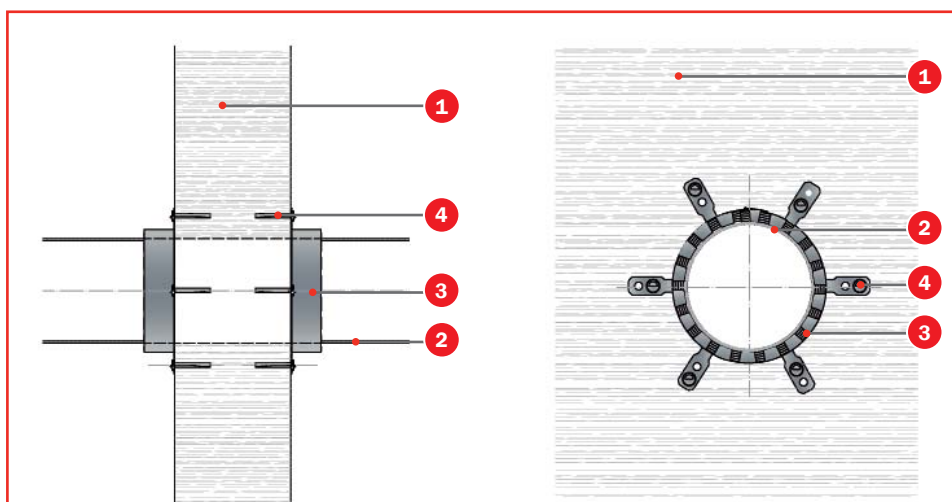
Tubería	Diámetro de tubería (mm)	Espesor de pared de la tubería (mm)	Material intumescente		Clasificación de Resistencia al fuego
			Ancho (mm)	Espesor (mm)	
PP-R	$\emptyset \leq 32$	2,9-5,4	30	7,5	EI 60 - U/C EI 60 - C/C
	$32 < \emptyset \leq 40$	3,5-5,4	60	10,0	
	$40 < \emptyset \leq 49$	4,1-5,5	60	12,5	
	$49 < \emptyset \leq 57$	4,6-5,6	60	15,0	
	$57 < \emptyset \leq 66$	5,2-5,7	60	17,5	
	$66 < \emptyset \leq 75$	5,8	60	20,0	
	$\emptyset \leq 32$	2,9-5,4	30	7,5	EI 90 - U/C EI 90 - C/C
	$32 < \emptyset \leq 40$	3,5-5,4	60	10,0	
	$40 < \emptyset \leq 49$	4,1-5,5	60	12,5	
	$49 < \emptyset \leq 57$	4,6-5,6	60	15,0	
	$57 < \emptyset \leq 66$	5,2-5,7	60	17,5	
	$66 < \emptyset \leq 75$	5,8	60	20,0	
	$\emptyset \leq 32$	2,9-5,4	30	7,5	EI 120 - U/C EI 120 - C/C
	$32 < \emptyset \leq 40$	3,5-5,4	60	10,0	
	$40 < \emptyset \leq 49$	4,1-5,5	60	12,5	
	$49 < \emptyset \leq 57$	4,6-5,6	60	15,0	
	$57 < \emptyset \leq 66$	5,2-5,7	60	17,5	
	$66 < \emptyset \leq 75$	5,8	60	20,0	

## CONFIGURACIONES DE INSTALACIÓN

### 1. Instalación sobre tabiques

#### 3. Sellado de paso de tubería termoplástica sobre tabiques rígidos o flexibles

- 1 Tabique rígido o flexible
- 2 Tubería termoplástica
- 3 Collarín Tecsel®
- 4 Anclaje o fijación M6



Clasificación de Resistencia al fuego para el sellado de tuberías termoplásticas sobre tabiques rígidos y flexibles:

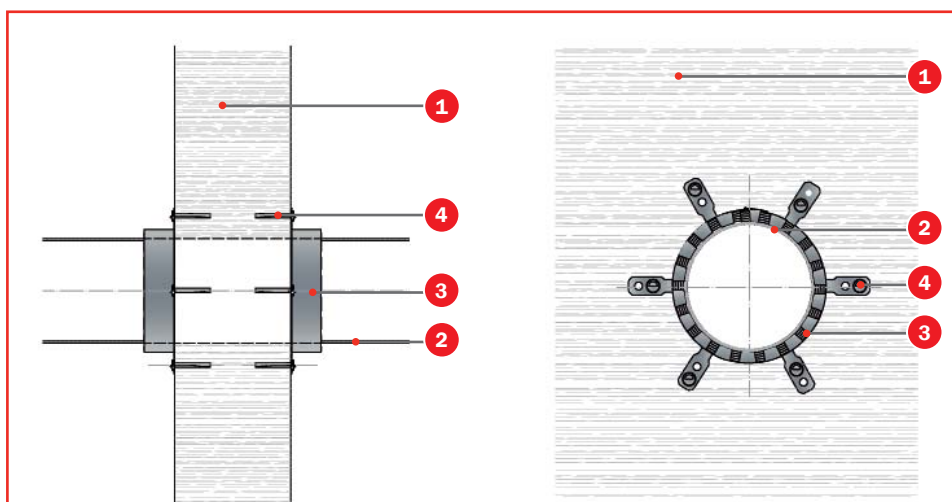
Tubería	Diámetro de tubería (mm)	Espesor de pared de la tubería (mm)	Material intumescente		Clasificación de Resistencia al fuego
			Ancho (mm)	Espesor (mm)	
PE-HD	$\emptyset \leq 63$	3,0-5,8	30	5,0	EI 60 - U/C EI 60 - C/C
	$63 < \emptyset \leq 87$	3,8-7,9	30	7,5	
	$87 < \emptyset \leq 111$	4,6-10,1	30	10,0	
	$111 < \emptyset \leq 135$	5,4-12,3	30	12,5	
	$135 < \emptyset \leq 160$	6,2-14,6	30	15,0	
	$160 < \emptyset \leq 205$	7,9-14,6	60	17,5	
	$205 < \emptyset \leq 250$	9,6-14,6	60	20,0	
PP-R	$\emptyset \leq 63$	5,8	30	5,0	EI 60 - U/C EI 60 - C/C
		5,9-7,9	30	7,5	
	$63 < \emptyset \leq 87$	5,8-7,9	30	7,5	
	$87 < \emptyset \leq 111$	5,8-10,1	30	10,0	
	$111 < \emptyset \leq 135$	5,7-12,3	30	12,5	
	$135 < \emptyset \leq 160$	5,6-14,6	30	15,0	
PVC-U/ PVC-C	$\emptyset \leq 63$	2,0-5,1	30	5,0	EI 60 - U/C EI 60 - C/C
	$63 < \emptyset \leq 87$	2,3-5,0	30	7,5	
	$87 < \emptyset \leq 111$	2,6-4,9	30	10,0	
	$111 < \emptyset \leq 135$	2,9-4,8	30	12,5	
	$135 < \emptyset \leq 160$	3,2-4,7	30	15,0	
	$160 < \emptyset \leq 205$	4,7-8,5	60	17,5	
	$205 < \emptyset \leq 250$	6,2-9,6	60	20,0	

## CONFIGURACIONES DE INSTALACIÓN

### 1. Instalación sobre tabiques

#### 3. Sellado de paso de tubería termoplástica sobre tabiques rígidos o flexibles

- 1 Tabique rígido o flexible
- 2 Tubería termoplástica
- 3 Collarín Tecsel®
- 4 Anclaje o fijación M6



Clasificación de Resistencia al fuego para el sellado de tuberías termoplásticas sobre tabiques rígidos y flexibles:

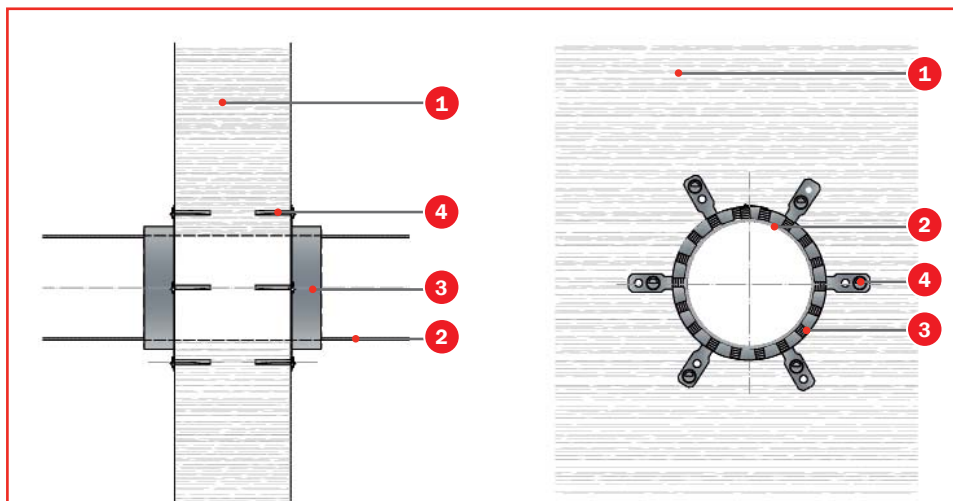
Tubería	Diámetro de tubería (mm)	Espesor de pared de la tubería (mm)	Material intumescente		Clasificación de Resistencia al fuego
			Ancho (mm)	Espesor (mm)	
PE-HD	$\emptyset \leq 63$	3,0-5,8	30	5,0	EI 90 - U/C EI 90 - C/C
	$63 < \emptyset \leq 87$	3,8-7,9	30	7,5	
	$87 < \emptyset \leq 111$	4,6-10,1	30	10,0	
	$111 < \emptyset \leq 135$	5,4-12,3	30	12,5	
	$135 < \emptyset \leq 160$	6,2-14,6	30	15,0	
	$160 < \emptyset \leq 205$	7,9-14,6	60	17,5	
	$205 < \emptyset \leq 250$	9,6-14,6	60	20,0	
PP-R	$\emptyset \leq 63$	5,8	30	5,0	EI 90 - U/C EI 90 - C/C
		5,9-7,9	30	7,5	
	$63 < \emptyset \leq 87$	5,8-7,9	30	7,5	
	$87 < \emptyset \leq 111$	5,8-10,1	30	10,0	
	$111 < \emptyset \leq 135$	5,7-12,3	30	12,5	
PVC-U/ PVC-C	$\emptyset \leq 63$	2,0-5,1	30	5,0	EI 90 - U/C EI 90 - C/C
	$63 < \emptyset \leq 87$	2,3-5,0	30	7,5	
	$87 < \emptyset \leq 111$	2,6-4,9	30	10,0	
	$111 < \emptyset \leq 135$	2,9-4,8	30	12,5	
	$135 < \emptyset \leq 160$	3,2-4,7	30	15,0	
	$160 < \emptyset \leq 205$	4,7-8,5	60	17,5	
	$205 < \emptyset \leq 250$	6,2-9,6	60	20,0	

## CONFIGURACIONES DE INSTALACIÓN

### 1. Instalación sobre tabiques

#### 3. Sellado de paso de tubería termoplástica sobre tabiques rígidos o flexibles

- 1 Tabique rígido o flexible
- 2 Tubería termoplástica
- 3 Collarín Tecsel®
- 4 Anclaje o fijación M6



Clasificación de Resistencia al fuego para el sellado de tuberías termoplásticas sobre tabiques rígidos y flexibles:

Tubería	Diámetro de tubería (mm)	Espesor de pared de la tubería (mm)	Material intumescente		Clasificación de Resistencia al fuego
			Ancho (mm)	Espesor (mm)	
PE-HD	$\emptyset \leq 63$	3,0-5,8	30	5,0	EI 120 - U/C EI 120 - C/C
	$63 < \emptyset \leq 87$	3,8-7,9	30	7,5	
	$87 < \emptyset \leq 111$	4,6-10,1	30	10,0	
	$111 < \emptyset \leq 135$	5,4-12,3	30	12,5	
	$135 < \emptyset \leq 160$	6,2-14,6	30	15,0	
PP-R	$\emptyset \leq 63$	5,8	30	5,0	EI 120 - U/C EI 120 - C/C
		5,9-7,9	30	7,5	
	$63 < \emptyset \leq 87$	5,8-7,9	30	7,5	
	$87 < \emptyset \leq 111$	5,8-10,1	30	10,0	
	$111 < \emptyset \leq 135$	5,7-12,3	30	12,5	
$135 < \emptyset \leq 160$	5,6-14,6	30	15,0		
PVC-U/ PVC-C	$\emptyset \leq 63$	2,0-5,1	30	5,0	EI 120 - U/C EI 120 - C/C
	$63 < \emptyset \leq 87$	2,3-5,0	30	7,5	
	$87 < \emptyset \leq 111$	2,6-4,9	30	10,0	
	$111 < \emptyset \leq 135$	2,9-4,8	30	12,5	
	$135 < \emptyset \leq 160$	3,2-4,7	30	15,0	
	$160 < \emptyset \leq 205$	4,7-8,5	60	17,5	
	$205 < \emptyset \leq 250$	6,2-9,6	60	20,0	

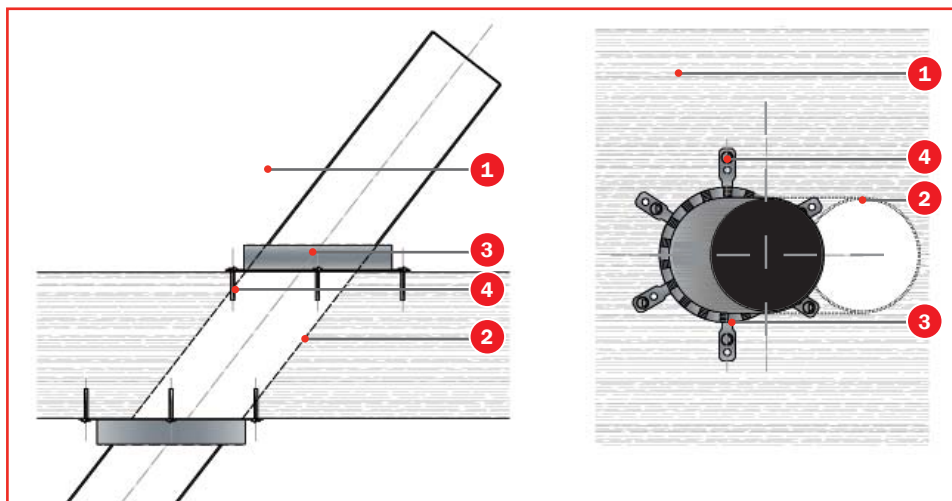


## CONFIGURACIONES DE INSTALACIÓN

### 2. Instalación sobre forjados

#### 1. Sellado de paso de tubería termoplástica sobre forjados, colocados en ángulo inclinado (de 0° a 89°)

- 1 Forjado de espesor  $\geq$  150 mm y densidad  $\geq$  600 kg/m<sup>3</sup>
- 2 Tubería termoplástica
- 3 Collarín Tecsel®
- 4 Anclaje o fijación M6



Clasificación de Resistencia al fuego para el sellado de tuberías termoplásticas sobre forjados:

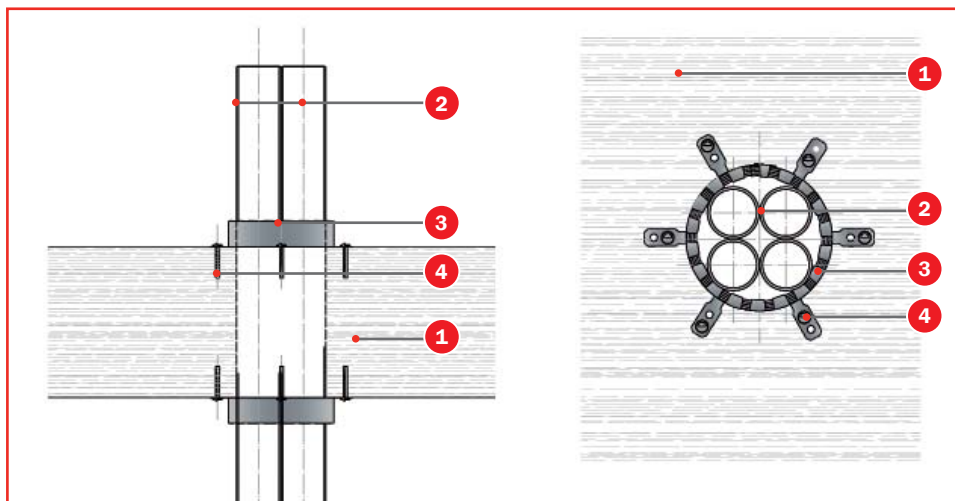
Tubería	Diámetro de tubería (mm)	Espesor de pared de la tubería (mm)	Material intumescente		Clasificación de Resistencia al fuego
			Ancho (mm)	Espesor (mm)	
PVC-U/ PVC-C	$\emptyset \leq 32$	1,8-3,4	30	5,0	EI 90 - U/C EI 90 - C/C
	$32 < \emptyset \leq 51$	2,2-4,1	30	7,5	
	$51 < \emptyset \leq 71$	2,5-4,9	30	10,0	
	$71 < \emptyset \leq 90$	2,9-5,7	30	12,5	
	$90 < \emptyset \leq 110$	3,2-6,5	30	15,0	
	$110 < \emptyset \leq 135$	3,2-5,6	60	17,5	
	$135 < \emptyset \leq 160$	3,2-4,7	60	20,0	
	$\emptyset \leq 32$	1,8-3,4	30	5,0	EI 120 - U/C EI 120 - C/C
	$32 < \emptyset \leq 51$	2,2-4,1	30	7,5	
	$51 < \emptyset \leq 71$	2,5-4,9	30	10,0	
	$71 < \emptyset \leq 90$	2,9-5,7	30	12,5	
	$90 < \emptyset \leq 110$	3,2-6,5	30	15,0	
	$110 < \emptyset \leq 135$	3,2-5,6	60	17,5	
	$135 < \emptyset \leq 160$	3,2-4,7	60	20,0	

## CONFIGURACIONES DE INSTALACIÓN

### 2. Instalación sobre forjados

#### 2. Sellado de paso de tuberías múltiples termoplásticas sobre forjados

- 1 Forjado de espesor  $\geq$  150 mm y densidad  $\geq$  600 kg/m<sup>3</sup>
- 2 Tubería termoplástica
- 3 Collarín Tecsel®
- 4 Anclaje o fijación M6



Clasificación de Resistencia al fuego para el sellado de tuberías termoplásticas sobre forjados:

Tubería	Diámetro de tubería (mm)	Espesor de pared de la tubería (mm)	Material intumescente		Clasificación de Resistencia al fuego
			Ancho (mm)	Espesor (mm)	
PP-R	$\emptyset \leq 32$	2,9-5,4	30	7,5	EI 90 - U/C EI 90 - C/C
	$32 < \emptyset \leq 40$	3,5-6,7	60	10,0	
	$40 < \emptyset \leq 49$	4,1-8,2	60	12,5	
	$49 < \emptyset \leq 57$	4,6-9,5	60	15,0	
	$57 < \emptyset \leq 66$	5,2-11,0	60	17,5	
	$66 < \emptyset \leq 75$	5,8-12,5	60	20,0	
	$\emptyset \leq 32$	2,9-5,4	30	7,5	EI 120 - U/C EI 120 - C/C
	$32 < \emptyset \leq 40$	3,5-6,7	60	10,0	
	$40 < \emptyset \leq 49$	4,1-8,2	60	12,5	
	$49 < \emptyset \leq 57$	4,6-9,5	60	15,0	
	$57 < \emptyset \leq 66$	5,2-11,0	60	17,5	
	$66 < \emptyset \leq 75$	5,8-12,5	60	20,0	

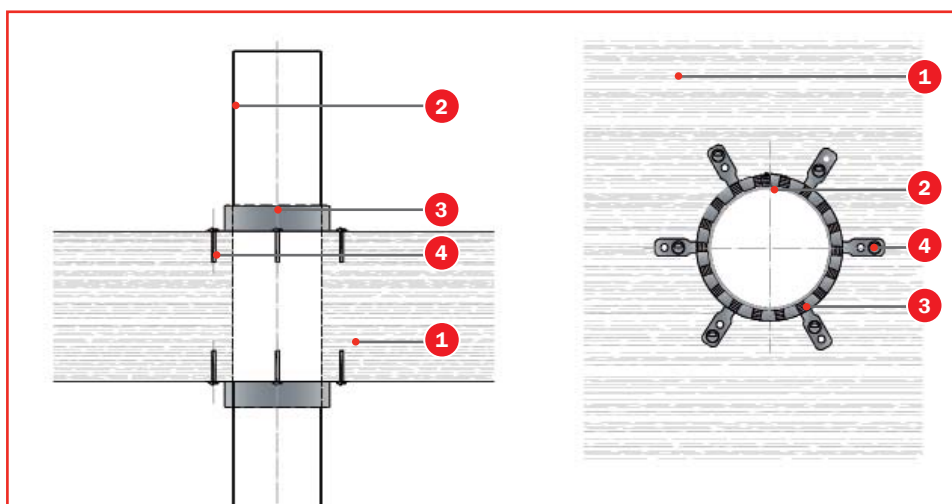


## CONFIGURACIONES DE INSTALACIÓN

### 2. Instalación sobre forjados

#### 3. Sellado de paso de tubería termoplástica sobre forjados

- 1 Forjado de espesor  $\geq$  150 mm y densidad  $\geq$  600 kg/m<sup>3</sup>
- 2 Tubería termoplástica
- 3 Collarín Tecsel®
- 4 Anclaje o fijación M6



#### Clasificación de Resistencia al fuego para el sellado de tuberías termoplásticas sobre forjados

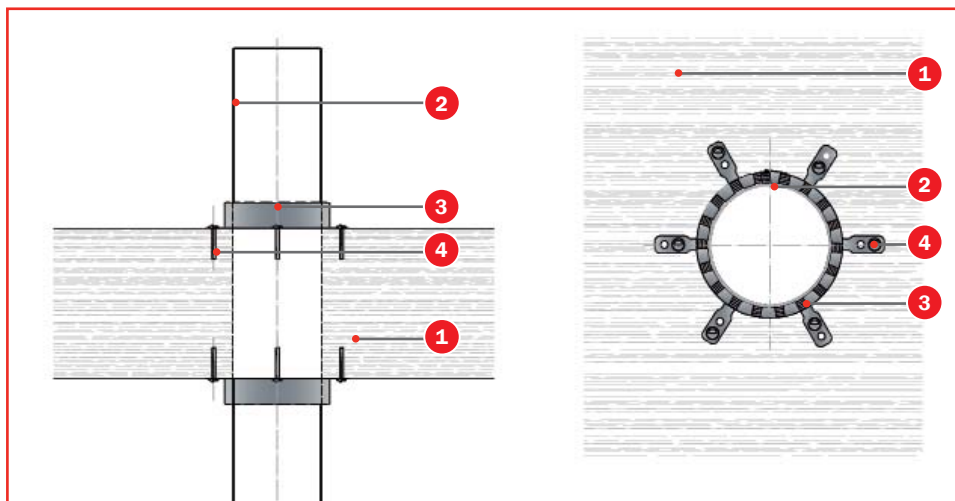
Tubería	Diámetro de tubería (mm)	Espesor de pared de la tubería (mm)	Material intumescente		Clasificación de Resistencia al fuego
			Ancho (mm)	Espesor (mm)	
PE-HD	$\emptyset \leq 63$	3,0-5,8	30	5,0	EI 90 - U/C EI 90 - C/C
	$63 < \emptyset \leq 87$	3,8-7,9	30	7,5	
	$87 < \emptyset \leq 111$	4,6-10,1	30	10,0	
	$111 < \emptyset \leq 135$	5,4-12,3	30	12,5	
	$135 < \emptyset \leq 160$	6,2-14,6	30	15,0	
	$160 < \emptyset \leq 205$	7,9-14,6	60	17,5	
	$205 < \emptyset \leq 250$	9,6-14,6	60	20,0	
PP-R	$\emptyset \leq 63$	5,8-10,5	30	5,0	EI 90 - U/C EI 90 - C/C
	$63 < \emptyset \leq 87$	5,8-11,5	30	7,5	
	$87 < \emptyset \leq 111$	5,8-12,5	30	10,0	
	$111 < \emptyset \leq 135$	5,7-13,5	30	12,5	
	$135 < \emptyset \leq 160$	5,6-14,6	30	15,0	
PVC-U/ PVC-C	$\emptyset \leq 63$	2,0-5,1	30	5,0	EI 90 - U/C EI 90 - C/C
	$63 < \emptyset \leq 87$	2,3-5,0	30	7,5	
	$87 < \emptyset \leq 111$	2,6-4,9	30	10,0	
	$111 < \emptyset \leq 135$	2,9-4,8	30	12,5	
	$135 < \emptyset \leq 160$	3,2-4,7	30	15,0	
	$160 < \emptyset \leq 205$	4,7-8,5	60	17,5	
	$205 < \emptyset \leq 250$	6,2-9,6	60	20,0	

## CONFIGURACIONES DE INSTALACIÓN

### 2. Instalación sobre forjados

#### 3. Sellado de paso de tubería termoplástica sobre forjados

- 1 Forjado de espesor  $\geq$  150 mm y densidad  $\geq$  600 kg/m<sup>3</sup>
- 2 Tubería termoplástica
- 3 Collarín Tecsel®
- 4 Anclaje o fijación M6



Clasificación de Resistencia al fuego para el sellado de tuberías termoplásticas sobre tabiques rígidos y flexibles:

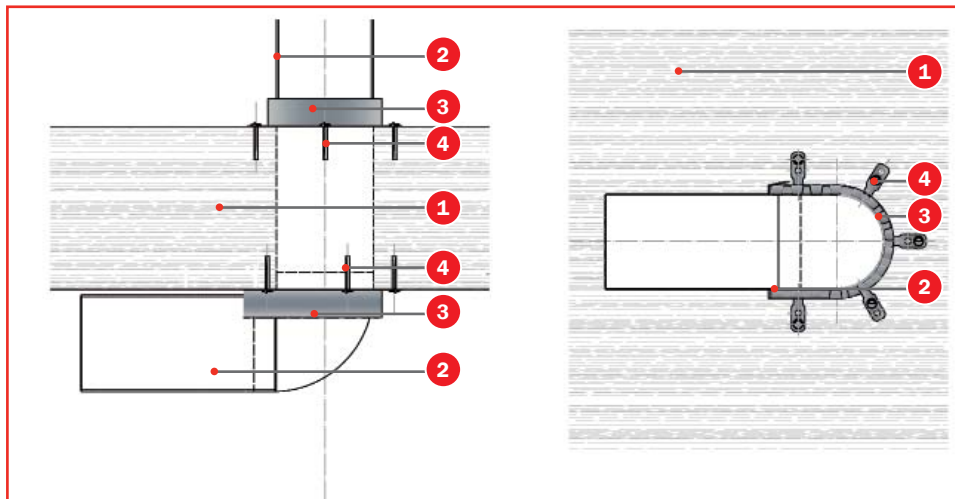
Tubería	Diámetro de tubería (mm)	Espesor de pared de la tubería (mm)	Material intumescente		Clasificación de Resistencia al fuego
			Ancho (mm)	Espesor (mm)	
PE-HD	$\emptyset \leq 63$	3,0-5,8	30	5,0	EI 120-U/C EI 120-C/C
	$63 < \emptyset \leq 87$	3,8-7,9	30	7,5	
	$87 < \emptyset \leq 111$	4,6-10,1	30	10,0	
	$111 < \emptyset \leq 135$	5,4-12,3	30	12,5	
	$135 < \emptyset \leq 160$	6,2-14,6	30	15,0	
	$160 < \emptyset \leq 205$	7,9-12,1	60	17,5	
	$205 < \emptyset \leq 250$	9,6	60	20,0	
PP-R	$\emptyset \leq 63$	5,8-10,5	30	5,0	EI 120-U/C EI 120-U/C
	$63 < \emptyset \leq 87$	5,8-9,2	30	7,5	
	$87 < \emptyset \leq 111$	5,8-8,0	30	10,0	
	$111 < \emptyset \leq 135$	5,7-6,8	30	12,5	
	$135 < \emptyset \leq 160$	5,6	30	15,0	
PVC-U/ PVC-C	$\emptyset \leq 63$	2,0-5,1	30	5,0	EI 120-U/C EI 120-C/C
	$63 < \emptyset \leq 87$	2,3-5,0	30	7,5	
	$87 < \emptyset \leq 111$	2,6-4,9	30	10,0	
	$111 < \emptyset \leq 135$	2,9-4,8	30	12,5	
	$135 < \emptyset \leq 160$	3,2-4,7	30	15,0	
	$160 < \emptyset \leq 205$	4,7-8,5	60	17,5	
	$205 < \emptyset \leq 250$	6,2-9,6	60	20,0	

## CONFIGURACIONES ESPECIALES SOBRE FORJADOS

### 3. Codos

#### 1. Sellado de paso de tubería termoplástica sobre forjados; tuberías en codos

- 1 Forjado de espesor  $\geq$  150 mm y densidad  $\geq$  600 kg/m<sup>3</sup>
- 2 Tubería termoplástica
- 3 Collarín Tecsel®
- 4 Anclaje o fijación M6



Clasificación de Resistencia al fuego para el sellado de tuberías termoplásticas en codo sobre forjados:

Tubería	Diámetro de tubería (mm)	Espesor de pared de la tubería (mm)	Material intumescente		Clasificación de Resistencia al fuego
			Ancho (mm)	Espesor (mm)	
PVC-U/ PVC-C	$\emptyset \leq 63$	2,0-5,1	30	5,0	EI 90-U/C EI 90-C/C
	$63 < \emptyset \leq 86$	2,3-5,0	30	7,5	
	$86 < \emptyset \leq 110$	2,6-4,9	30	10,0	
	$110 < \emptyset \leq 135$	2,9-4,8	30	12,5	
	$135 < \emptyset \leq 160$	3,2-4,7	30	15,0	
	$\emptyset \leq 63$	2,0-5,1	30	5,0	EI 120-U/C EI 120-U/C
	$63 < \emptyset \leq 86$	2,3-5,0	30	7,5	
	$86 < \emptyset \leq 110$	2,6-4,9	30	10,0	
	$110 < \emptyset \leq 135$	2,9-4,8	30	12,5	
	$135 < \emptyset \leq 160$	3,2-4,7	30	15,0	