

# Caso de éxito: *Túnel de Somport* España-Francia

*Bandejas de chapa en GC*





**21.522** metros de bandeja  
**14.348** soportes  
**5.985** metros de perfil

## El túnel de Somport

Ruta Europea E-07 (Pirineos), conexión hispano-francesa de carreteras transfronterizas

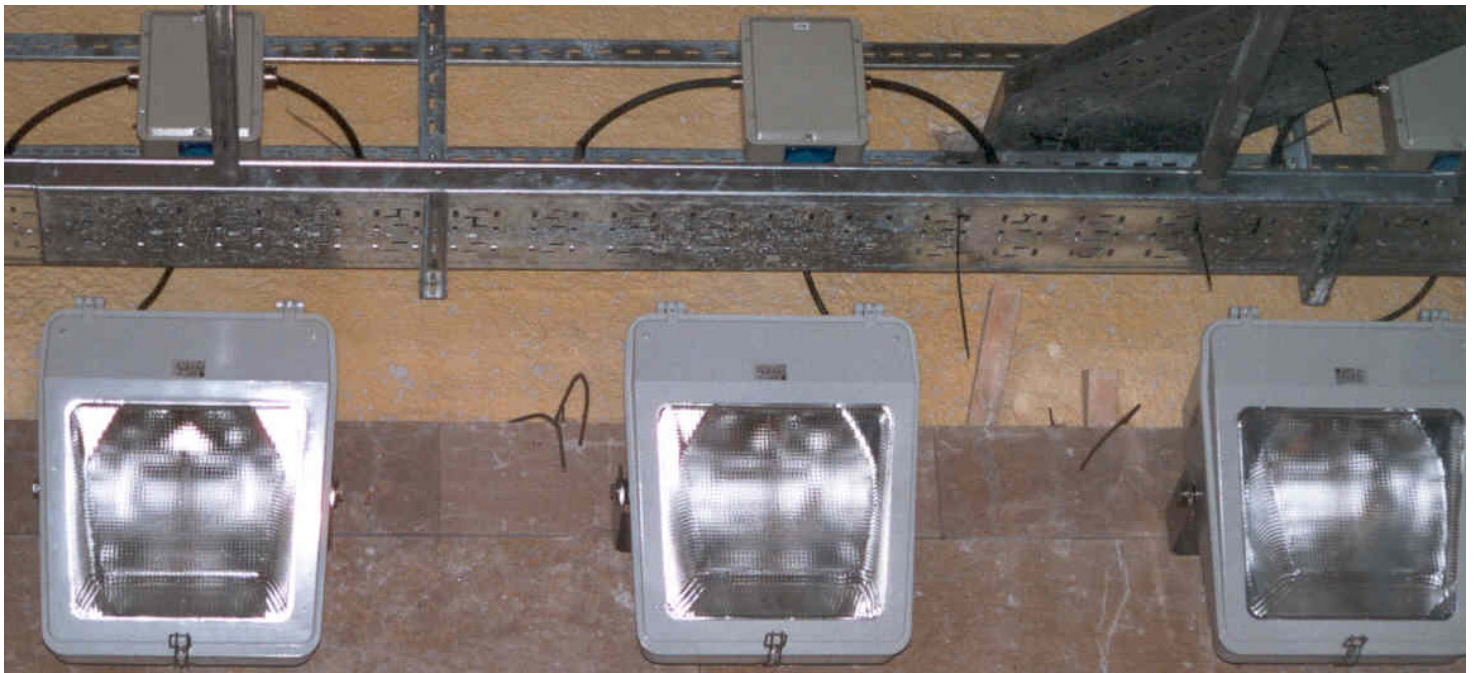
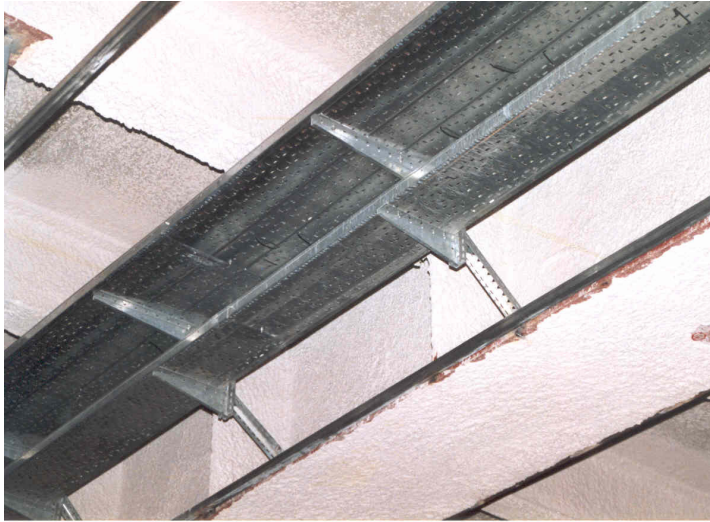
El túnel de Somport es un túnel de carretera internacional situado en el Pirineo central. Une los valles del Aragón (España) y de Aspe (Francia). Fue construido gracias a un convenio internacional firmado por España y Francia entre los años 1994 y 2002. Fue inaugurado el 17 de enero de 2003. Tiene una longitud de 8.608 metros, de los cuales 5.759 metros se encuentran en el lado español y 2.849 metros en el lado francés. Es el túnel carretero más largo de España.

Características:

- Longitud 8.608 metros
- Sección transversal de 10,5 metros
- Cruce de dos vehículos simultáneamente
- Banda central de 1 metro de ancho
- 19 galerías de evacuación
  - 13 en el lado español
  - 6 en el lado francés
- 86 nichos de incendio
- 11 refugios
- 9 galerías de retorno
- 5 apartaderos
- 200 cámaras de seguridad







Tras ocho años de obras, el túnel de Somport fue inaugurado en enero de 2003 por Francisco Álvarez Cascos y Gilles de Robien, ministros de Fomento de España y Francia y se convirtió (y todavía lo es) en el túnel más largo de España y el conjunto hispano-francés en el segundo más largo de Europa.

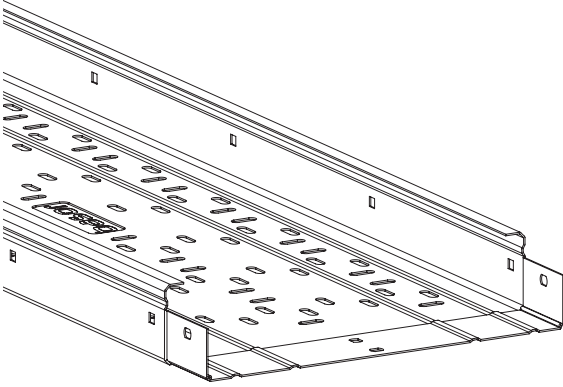


# BASORTRAY FRE

UNE-EN 61537  
REV.20/04/2016

FICHA DE PRODUCTO INSTALADO

## FRE



Modelos (BxH):

100x35; 150x35; 200x35; 300x35; 100x60; 150x60; 200x60; 300x60; 400x60;  
500x60; 600x60; 100x80; 150x80; 200x80; 300x80; 400x80; 500x80; 600x80;  
150x100; 200x100; 300x100; 400x100; 500x100; 600x100.

Acabados: GS; GC

Características de la bandeja:

- Metálico
- No propagador de la llama
- Sistema con continuidad eléctrica
- Componente conductor eléctrico
- Temperatura mínima de -50 °C
- Temperatura máxima de 150 °C
- Con recubrimiento metálico, resistencia a la corrosión:
  - Recubrimiento GS: clase 3
  - Recubrimiento GC: clase 6
- Resistencia al impacto: 20J

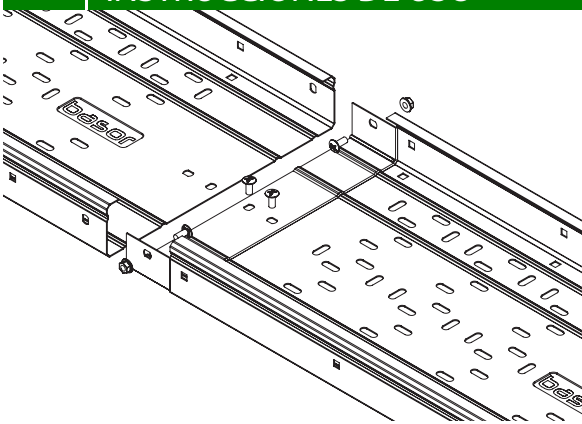


Clasificación de la perforación de la base:

- Bandeja ciega: Clasificación A
- Bandeja troquelada:

Modelo	Clasificación
100	C
150	B
200	C
300	C
400	C
500	C
600	C

## INSTRUCCIONES DE USO

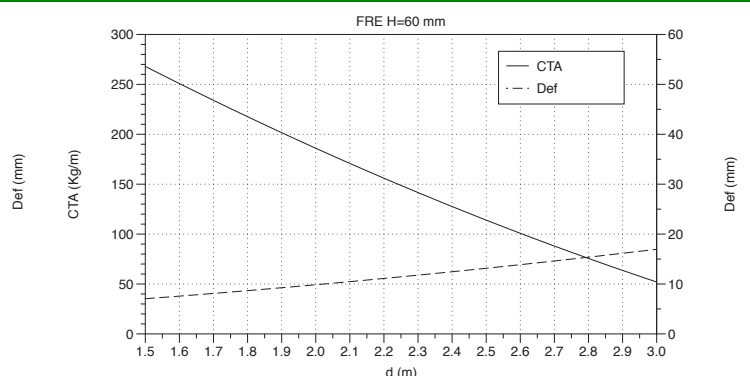
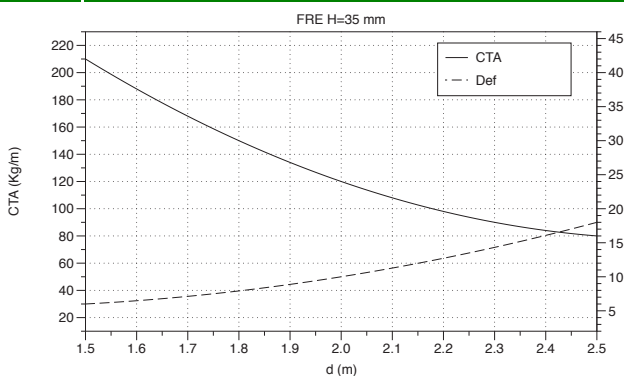


- Para montar el sistema enchufable se necesitan 4 conjuntos B1.
- La instalación de bandejas para una canalización eléctrica NO debe efectuarse por debajo de otro tipo de canalizaciones, como las de agua, vapor, gas.
- Para facilitar una correcta ventilación, se recomienda instalar las bandejas con una distancia mínima entre ellas de 250 mm.
- Se deben separar 20 mm de la pared las bandejas que se coloquen sobre soportes, para permitir una ventilación óptima de los cables.

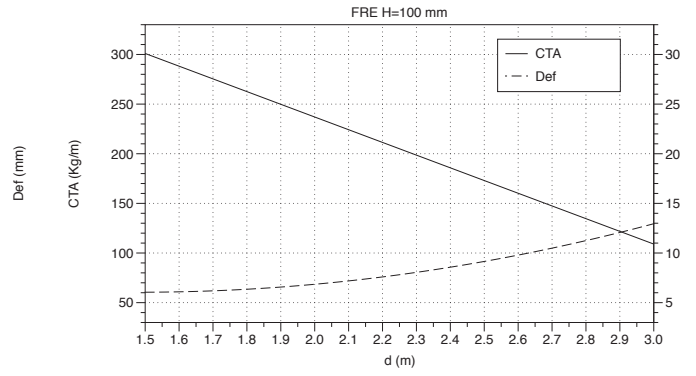
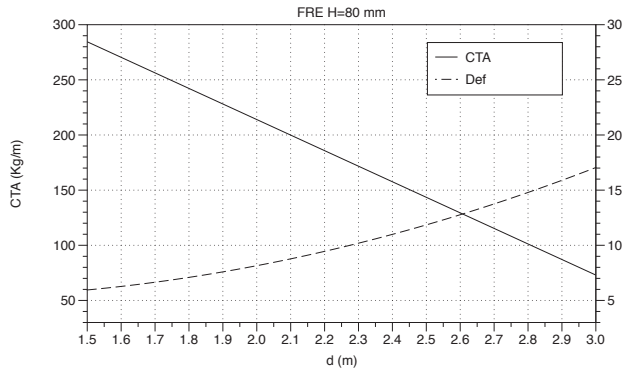
Accesorios:

La familia dispone de una amplia gama de accesorios: Tapa, separador, curva plana, curva cóncava, curva convexa, cruz, derivación T, derivación lateral AS, reducción, unión, unión articulada.

## CARGA DE TRABAJO ADMISIBLE



# CARGA DE TRABAJO ADMISIBLE



Medidas y cantidades  
 100x60: 402 metros / 200x60: 13.563 metros / 300x60: 7.458 metros  
 500x60: 63 metros / 600x60: 36 metros

**21.522 metros**



# Experiencia Basor

Sector túneles global

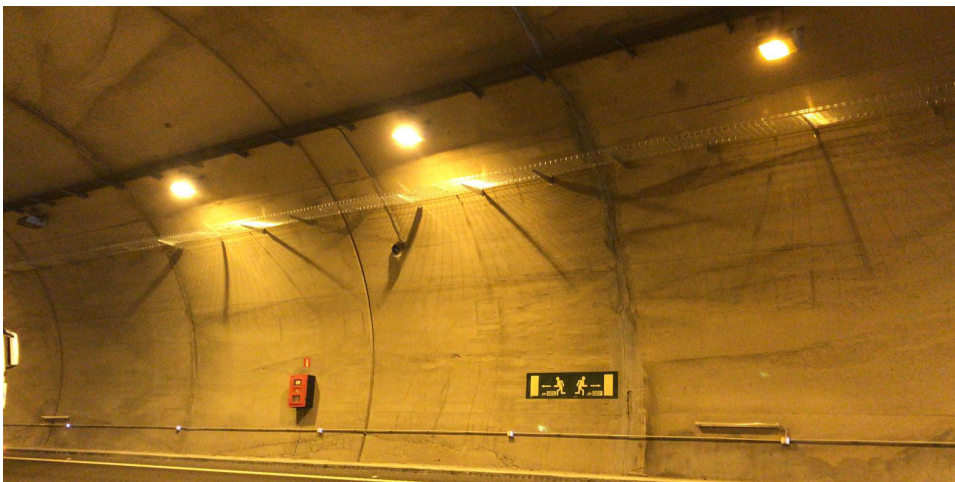
Proyecto	Ciudad	País	Material
TÚNEL AEROPUERTO MALLORCA	Mallorca	España	Basorfil BFR GC-HDG
TÚNEL D'ARCALIS	Ordino	Andorra	Basortray FRE GC-HDG
TÚNELES DE VALDEBEBAS	Madrid	España	Basortray MRE PG
TÚNEL DE ZAQUIAT AIT MELLAL	Marrakech	Marruecos	Basortray ERE GC-HDG
TÚNEL DE PARPERS	Barcelona	España	Basortray FE GC-HDG
TÚNEL MARVAO	Alentejo	Portugal	Basortray MRE PG
TÚNELES DE ZALDIBAR	Zaldivar	España	Basortray MRE PG
TÚNEL DE DJEBAHIA	Bouira	Argelia	Basorfil BFR GC-HDG
TÚNEL PIO XII	Madrid	España	Basorfil BFR GC-HDG
TÚNEL DE PING TUNG	Taipei	R.O.C	Basorplast BPI PVCM1
TÚNEL JARRIO	Navia	España	Basortray FRE GC-HDG
TÚNEL AEROPUERTO GIBRALTAR	Gibraltar	Reino Unido	Basorfil BFR GC-HDG
TÚNEL PEÑA MARÍA	Treviño	España	Basortray MRE PG
TÚNEL SOR ANGELA DE LA CRUZ	Madrid	España	Basortray FE GC-HDG
TÚNEL CRISTO REY	Pozuelo	España	Basorfil BFR GC-HDG
TÚNEL EMBAJADORES	Madrid	España	Basortray FRE GC-HDG
TÚNELES M-40	Madrid	España	Basortray FRE GC-HDG
TÚNEL DE LA ROVIRA	Barcelona	España	Basortray ERE GC-HDG
TÚNELES NUEVA AUTOVIA ALICANTE	Alicante	España	Basorfil BFR GC-HDG
TÚNEL DE PIQUERAS	Lumbreras	España	Basorplast BPI PVCM1
TÚNEL DE SAN PEDRO	Colmenar viejo	España	Basortray FRE GC-HDG
GALERIA DE SERVICIOS TÚNEL CADÍ	Sierra del Cadí	España	Basortray FE GC-HDG
TÚNELES DE LUKO	Luko	España	Basorfil BFR GC-HDG
TÚNEL SANTA ISABEL	Zaragoza	España	Basorplast BPI PVCM1
AMPL. TÚNEL PIQUERAS-AGOSA	Soria	España	Basortray FRE GC-HDG
TÚNEL DE LES FRANQUESES	Les Franqueses del Vallès	España	Basortray ERE GC-HDG
TÚNEL SANTA MARIA DE LA CABEZA	Madrid	España	Basortray FRE GC-HDG
TÚNEL SE-40	Madrid	España	Basortray FE GC-HDG
TÚNEL M <sup>o</sup> CRISTINA	Valencia	España	Basorfil BFR GC-HDG
TÚNELES ACCESO AVE VALENCIA	Valencia	España	Basorplast BPI PVCM1
TÚNEL ACCESO FERROVIARIO CHA-MARTIN - T4	Madrid	España	Basortray ERE GC-HDG
TÚNEL TRINITAT	Barcelona	España	Basorfil BFR GC-HDG
TÚNEL DE SABADELL	Sabadell	España	Basorfil BFR GC-HDG
TÚNEL DEL HORREO	Santiago	España	Basorplast BPI PVCM1
TÚNEL DE PEDRALBA	Sabiñánigo	España	Basortray FRE GC-HDG
TÚNEL DE BIELSA	Huesca	España	Basorplast BPI PVCM1
TÚNELES AVE MADRID-VALENCIA	Madrid	España	Basortray FRE GC-HDG
TÚNEL LES FOSSES	Gerona	España	Basortray FE GC-HDG



# Experiencia Basor

Sector túneles global

Proyecto	Ciudad	País	Material
TÚNEL ROMAGUERA	Sant Julià de Lòria	España	Basorfil BFR GC-HDG
TÚNEL GUARDIOLA DE BERGUEDA	Guardiola de Berguedà	España	Basorplast BPI PVCM1
TÚNEL DE NUENO	Huesca	España	Basortray FRE GC-HDG
TÚNEL SANTS - SAGRERA	Barcelona	España	Basortray ERE GC-HDG
TÚNELES CARCHUNA Y FUENTECILLA	Granada	España	Basorfil BFR GC-HDG
TÚNEL DEL FIGARO	Barcelona	España	Basortray FRE GC-HDG
TÚNEL DAS MACEIRAS	Vigo	España	Basortrav FE GC-HDG
VENTILACIÓN TÚNEL L5 FGV	Valencia	España	Basorfil BFR GC-HDG
TÚNELES AVE MERIDA - PLASENCIA	Mérida	España	Basorplast BPI PVCM1
TÚNEL LA ALDEAL EL RISCO	Gran Canaria	España	Basorfil BFR GC-HDG
TÚNEL LANGREO	Langreo	España	Basorplast BPI PVCM1
TÚNELES DE CANTALOBOS	Taramany	España	Basorfil BFR GC-HDG
TÚNEL LA MINILLA	Granada	España	Basortray ERE GC-HDG
TÚNEL SANTIUSTE - GOYASTUR	Unquera	España	Basorfil BFR GC-HDG
TÚNEL NEGRÓN	León	España	Basortray MRE PG
TÚNEL DE MONNÀBER	Soller	España	Basorplast BPI PVCM1
TÚNEL EL PARROTE	La Coruña	España	Basortray ERE GC-HDG
TÚNEL ACCESO PUERTO EXTERIOR	La Coruña	España	Basortrav FE GC-HDG
TÚNEL M14	Madrid	España	Basorplast BPI PVCM1
TÚNEL MÁLAGA AUSOL	Málaga	España	Basortray ERE GC-HDG
TÚNEL DE PARACUELLOS	Paracuellos del Jarama	España	Basorfil BFR GC-HDG
TÚNEL EL CORZO	Jaen	España	Basorplast BPI PVCM1
TÚNEL DE SOMPORT	Huesca	España	Basortray FRE GC-HDG



**BEGREEN**  
CableManagementSystems

**BE Basor**  
CABLE TRAY SPECIALIST

BASOR ELECTRIC S.A Headquarters

Avenida Alcodar 45-47  
46701 Gandia SPAIN

+34 962876695  
basor@basor.com  
www.basor.com

  
@basorelectric

  
[www.linkedin.com/  
company/basor-electric-sa](https://www.linkedin.com/company/basor-electric-sa)

  
[www.youtube.com/user/  
basorelectric](https://www.youtube.com/user/basorelectric)