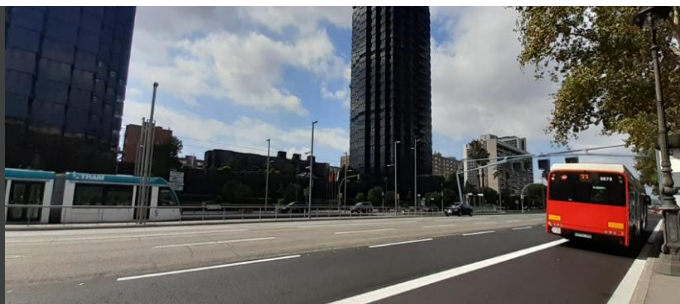


## SISTEMA CARRIL BUS

Sistema integral dissenyat per suportar les exigències dels esforços de pas i frenada produïts pels autobusos, protegir l'asfalt dels abocaments i eliminar els punts febles.



### Sistema de disseny d'altres prestacions

El carril bus és un sistema dissenyat per oferir una solució integral a les patologies pròpies que genera el trànsit d'autobusos, incloent-hi la millora estructural del ferm i la resistència de les prestacions de la capa de rodament a través de determinades formulacions de mescles. El sistema es completa amb l'eliminació dels punts febles i l'aplicació de tractaments anticarburants.



### Característiques principals

- Mescla dissenyada especialment per a una millora estructural i esforços concrets
- Millora del comportament en cas de roderes
- Secció completa per a un reforç estructural
- El sistema s'adapta als moviments del ferm flexible
- Antilliscant
- Anticarburant
- Reducció de la distància de frenada en zones de parada
- Eliminació dels punts febles
- Colors personalitzats, resistents als raigs UV

### Disseny de la mescla bituminosa en calent (MBC)

La base formulada per suportar les exigències d'aquest tipus de via, a través de l'MBC tipus AC22 BIN PMB 45/80-65, permet millorar el mòdul i reforçar estructuralment la secció del ferm.

L'estructura de la capa de rodament Firefort es basa en el fregament intern dels àrids per evitar les deformacions i mantenir un equilibri amb el gruix aplicat.

El betum modificat tipus PMB 45/80-65 assegura l'adhesió de tots els seus components i garanteix el suport dels esforços tangencials.

L'ús de fibres permet que es pugui fer servir més quantitat de lligant sense que es produeixin escorrenties.

## Tractaments anticarburants

Per millorar les prestacions del sistema des de la seva posada en servei, aplicarem les nostres solucions anticarburants i antilliscants, que són les següents:

### Firflex AP/Firbond-Pu per a zones de frenada i parada

Les zones de parada i frenada dels carrils bus es reforcen amb l'aplicació de tractaments anticarburants fets amb resines, que serveixen per protegir el ferm de les patologies associades als abocaments que es produeixen habitualment en aquestes zones.

### Firflex AP per a zones de rigola

Un cop eliminat el punt feble de la rigola prefabricada, s'aplica la resina a la zona per tal que simuli les seves característiques visuals i ofereixi suport mecànic quan hi passin les rodes dels autobusos.



## Aplicació

Es realitza el fresat i es garanteix la secció completa i uniforme perquè es produeixi un major reforç estructural.

Seguidament, s'estén i es compacta la capa base AC22 BIN PMB 45/80-65 en un gruix que pot variar entre 7 i 11 cm. Després es fa el mateix procés amb la capa de rodament Fireffort dissenyada per a la seva aplicació en un gruix de 4 cm. Una cop finalitzat el procés i quan el ferm hagi adquirit la

temperatura idònia, es procedeix a aplicar el tractament de resina anticarburant. Per fer-ho, es necessari aplicar 2 capes per al Firbond-Pu, amb una dotació per capa de 0,7 kg/m<sup>2</sup>, i una capa pel Firflex-Ap, amb una dotació de 2,5-3 kg/m<sup>2</sup>.

Per tal de que l'acabat sigui estètic, s'aplica la resina Firflex-Ap per crear una simulació de la rigola prefabricada.

## Propietats dels tractaments anticarburants

Firflex d'altres prestacions		Firbond-pu	
Resina	Metacrilat	Resina	Poliuretà
Temperatura d'aplicació	5 oC – 30 oC	Temperatura d'aplicació	10oC – 30oC
Durada de la mescla/temps de	15-18 min	Durada de la mescla/temps de	30-50 min
Temps d'assecatment a 20 oC	60-120 min	Temps d'assecatment a 20 oC	6-8 h
Resistència a la tracció (ISO 527)	11,0 MPa	Resistència a la tracció (ASTM)	30.45 kg/cm <sup>2</sup>
Mòdul d'elasticitat a 20 oC	82,4 MPa	Mòdul d'elasticitat a 20 oC	8.17 kg/cm <sup>2</sup>
Abrasió amb moles Taber CS-17, 1 kg,	75 mg	Abrasió amb moles Taber CS-17, 1 kg,	75 mg
Viscositat (a 25 oC)	460 – 730	Viscositat (a 25 oC)	-
Densitat (a 25 oC)	1,30 g/cm <sup>3</sup>	Densitat (a 25 oC)	1,40 g/cm <sup>3</sup>