

Pavimentos de Hormigón Compactado con Rodillo para Vías de Baja Intensidad de Tráfico (experiencia española)

Intervención de
D. Alejandro Josa



gunos casos hasta 38 mm).

Conglomerante: normalmente una mezcla de cemento de categoría 45 (resistencia a compresión a 28 días: 45 N/mm²) con cenizas volantes (tipo C ASTM) efectuada en planta de hormigón. Proporciones:

- 189-190 kg/cm³ de cemento
- 90-100 kg/cm³ de cenizas volantes

Agua: relación aproximada agua/conglomerante: 0,45.

Construcción

Producción del hormigón: en planta continua.

Transporte: en camiones volquete.

Extendido: con motoniveladora (más adecuada para vías urbanas y carreteras rurales con trazados complejos).

Compactación: con rodillo vibrante (1 ó 2 pasadas sin vibrar y posteriormente 5 ó 6 pasadas con vibración).

Textura y curado: mediante fratasado mecánico (previamente se vierte una pequeña cantidad de agua o de lechada con el fin de cerrar la superficie del pavimento).

Juntas: serradas cada 10-12 m entre 24 ó 48 horas después.

LAS primeras experiencias españolas en hormigón compactado con rodillo (RCC) para vías de baja intensidad de tráfico comenzaron en 1969-1970 en pavimentos de vías urbanas, carreteras rurales y calles de urbanizaciones. Se puede estimar, que actualmente, se han construido alrededor de 4.000.000 m² con este tipo de pavimentos. Las razones para la utilización de esta técnica han sido sobre todo económicas: altos contenidos de adiciones, equipos convencionales y mayores rendimientos que con los métodos alternativos utilizados en España (encofrados y reglas vibrantes).

Proyecto

Secciones estructurales usuales:

- 15 cm de RCC sobre la explanada.
- Con explanadas de poca calidad se añade una base granular de 15 cm entre el pavimento y la explanada.
- Con tráficos fuertes se aumenta el espesor del pavimento de RCC hasta 20 cm.

Juntas: normalmente, cada

10-12 m colocadas en puntos concretos (registros, etc.).

Textura: mediante fratasado mecánico. Con este método se consigue una textura no muy profunda, suficiente para bajas velocidades (hasta 40-60 km/h).

Materiales

Aridos: normalmente grava. Tamaño máximo 20-30 mm (en al-

