

- Instituto Técnico de la Construcción y del Cemento -

694-3 EMPLEO DEL CAUCHO EN LA CONSTRUCCION DE CARRETERAS

(Kautschuk im Strassenbau)

M. Kronauer

De: "SCHWEIZERISCHE BAUZEITUNG", nº 3, 17 de Enero de 1953, página 33

- - -

El 30 de Octubre de 1952 tuvo lugar en Zurich una Asamblea, organizada por la Oficina Internacional del Caucho, Sección Suiza, con objeto de informar a un círculo de técnicos lo más amplio posible sobre el empleo del caucho en la construcción de carreteras.

Para este fin, el caucho se prepara bien en forma de látex, o bien en polvo, "Pulvatex", "Mealorub", que se obtienen por coagulación del látex.

Ya antes de la segunda guerra mundial se informó en la prensa técnica sobre los ventajosos efectos de una pequeña adición de caucho en los asfaltos y betunes. En el Congreso Internacional de Carreteras, celebrado en Lisboa el pasado año, se trató también de este tema. Profundos estudios realizados no sólo en los laboratorios de la "Rubber Stichting", sino también en diversos Centros de Italia, Holanda e Inglaterra, coinciden en que, por adición de caucho en un orden de magnitud del 3 al 5%, referido al peso de aglomerante, pueden esperarse los siguientes efectos:

a) Elevación del punto de reblandecimiento del aglomerante bituminoso.

b) Un aumento de la rigidez de la mezcla y, con ello, de la estabilidad de la misma.

c) Un aumento de la elasticidad.

d) Un mejoramiento de la resistencia al desgaste y, - con ello, de la durabilidad.

e) Un aumento de la seguridad al resbalamiento.

A estas ventajas sólo se oponen unos inconvenientes - insignificantes en lo que se refiere a la viscosidad y docilidad de la mezcla.

El empleo del caucho en la construcción de carreteras se encuentra aun, al menos en lo que concierne a Europa, en período de ensayo, mientras que en América existen ya más de 1.000 Km de este tipo de carreteras. En Europa, las realizaciones son mucho más modestas; además, se dispone de pocos datos experimentales sobre el comportamiento a largo plazo.

Al juzgar el papel del caucho conviene, antes de generalizar, tener en cuenta los resultados obtenidos en distintos lugares, considerando la diversidad de condiciones climáticas, de los áridos empleados, de los procedimientos de preparación, etc. No puede hacerse uso sin más en un país de las experiencias procedentes de otro.

Para formarse un criterio definitivo en el aspecto económico se precisan observaciones detenidas que se extiendan a lo largo de años y con posibilidad de realizar comparaciones, teniendo en consideración que de este modo es posible mejorar la

calidad y que, si bien los gastos iniciales son superiores, los costes de entretenimiento son más bajos. Pero es menester siempre prestar atención al comportamiento del caucho mezclado con los materiales bituminosos de que dispone cada país en particular.

El Laboratorio Federal de Ensayo de Materiales de Suiza está realizando actualmente investigaciones a fin de comprobar si están justificadas las esperanzas de que el empleo del caucho en la construcción de carreteras ha de hacer posible una mayor durabilidad de las mismas y una disminución de los gastos de entretenimiento. L. S. G.
