

**73.02 - ELEMENTOS PARA VÍAS FÉRREAS, DE FUNDICIÓN, HIERRO O ACERO: CARRILES (RIELES), CONTRACARRILES (CONTRARRIELES) Y CREMALLERAS, AGUJAS, PUNTAS DE CORAZÓN, VARILLAS PARA EL MANDO DE AGUJAS Y DEMÁS ELEMENTOS PARA CRUCE Y CAMBIO DE VÍAS, TRAVIESAS (DURMIENTES), BRIDAS, COJINETES, CUÑAS, PLACAS DE ASIENTO, PLACAS DE UNIÓN, PLACAS Y TIRANTES DE SEPARACIÓN Y DEMÁS PIEZAS DISEÑADAS ESPECIALMENTE PARA LA COLOCACIÓN, UNIÓN O FIJACIÓN DE CARRILES (RIELES).**

7302.10 - Carriles (rieles).

7302.30 - Agujas, puntas de corazón, varillas para el mando de agujas y demás elementos para cruce y cambio de vías.

7302.40 - Bridas y placas de asiento.

7302.90 - Los demás.

Esta partida comprende los productos siderúrgicos que se utilizan en la construcción de vías férreas de todas clases (ferrocarriles, tranvías, vías Decauville, etc.).

- 1) Los **carriles** son perfiles obtenidos por laminación en caliente. Se presentan en cualquier dimensión y comprenden los carriles de patín, de doble cabeza (de forma aplanada o redonda), de garganta, de deslizamiento (para tranvías eléctricos), rieles conductores, etc.

Este término se aplica a todos los carriles del tipo utilizado normalmente para la instalación de vías férreas, cualquiera que sea el destino real (para transportadores aéreos, aparatos de elevación, etc.). Por el contrario, se **excluyen** los artículos que no respondan a las características de los carriles para vías férreas propiamente dichos (caminos de rodadura para transportadores, para ascensores, para puertas correderas, etc.).

**Sección XV  
73.02<sub>2</sub>**

Los **contracarriles** son carriles especiales que se adaptan a los carriles normales para impedir el descarrilamiento en los cruces y en las curvas.

Las **cremalleras** son carriles especiales utilizados para vías férreas con mucha pendiente. Están compuestos por dos largueros en los que se remachan las traviesas formando cavidades en las que engranan los dientes de la rueda dentada colocada debajo de la locomotora; a veces, la cremallera está formada por simples carriles dentados.

Estas tres clases de carriles pueden ser rectos, curvados o con taladros destinados a introducir los pernos.

- 2) Las **agujas, puntas de corazón, varillas para el mando de las agujas y demás elementos para el cruce y cambio de vías**, que pueden obtenerse por moldeado o por otros procedimientos, son dispositivos que se colocan en las intersecciones de las vías férreas.
- 3) Las **traviesas** se destinan a sostener los carriles y mantenerlos paralelos. Son perfiles de forma especial (generalmente de sección en forma de U o de omega con los lados verticales muy cortos) que han sido embutidos después de laminados. Pueden igualmente estar formadas por ensamblado de varios elementos remachados o soldados y presentar taladros, ranurados, llevar cojinetes o placas de asiento, o incluso cajas integrales para la fijación de los carriles.
- 4) Las **bridas** son productos laminados en caliente, forjados o moldeados con diversos perfiles (bridas planas, bridas con salientes, en escuadra, etc.) que se utilizan para la unión de los carriles. Pueden estar taladradas.
- 5) Los **cojinetes**, generalmente de fundición, que sirven para la fijación de los carriles de doble cabeza sobre las traviesas; se sujetan por medio de tirafondos o de pernos.

Las **cuñas** mantienen el carril en el cojinete.

Las **placas de asiento**, que permiten fijar los carriles de patín a las traviesas. Protegen a estas últimas y se sujetan con ganchos, bulones, tirafondos, puntas o, en el caso de traviesas de acero, por soldadura.

Las **placas de sujeción**, llamadas a veces *ovalillos o garras de sujeción* son piezas que sirven también para fijar los carriles de patín. Atornilladas a las traviesas, aprietan fuertemente el patín del carril contra las traviesas.

Esta partida comprende también otros **dispositivos rígidos para la fijación de los carriles** que se obtienen doblando sobre sí misma una barra de acero hasta que tome la forma aproximada de una L en la que la rama más corta se apoye sobre el patín y la más larga (vástago), con el extremo ligeramente aplanado pero sin apuntar, se fije en la traviesa previamente taladrada.

Esta partida comprende igualmente los **dispositivos que no sean rígidos para la fijación de los carriles**. Estos dispositivos se fabrican con acero de muelles y sujetan el carril a la traviesa o a la placa de asiento. La fuerza de sujeción se obtiene por una deformación geométrica del cierre que ha salido de fábrica. En general, se coloca entre la fijación y el carril o entre la fijación y la traviesa, una cala o un dispositivo aislante de caucho o de plástico.

- 6) Las **placas y tirantes de separación** son piezas que se utilizan para fijar y mantener los carriles paralelos.

Ciertos tirantes y ángulos de separación se atornillan sobre las traviesas de madera y perpendicularmente a éstas, para prevenir, en determinados puntos, una deformación de la vía.

- 7) Entre **las demás piezas de fijación para carriles**, existen dispositivos que se fijan en los carriles cuando hay deformación longitudinal. Se apoyan contra la traviesa y eventualmente en la placa de asiento para evitar este movimiento longitudinal.

Esta partida **no comprende:**

- a) Los tirafondos, pernos, tornillos, tuercas, remaches, clavos, etc., utilizados para fijar los elementos que se emplean para la construcción de las vías férreas (**ps. 73.17 y 73.18**).
- b) Las vías armadas, las placas giratorias, topes, gálibos y aparatos de suelo para los cambios de agujas y similares (**p. 86.08**).