

73.04 - TUBOS Y PERFILES HUECOS, SIN SOLDADURA (SIN COSTURA)*, DE HIERRO O ACERO (+).

7304.10 - **Tubos del tipo de los utilizados en oleoductos o gasoductos**

- **Tubos de entubación («casing») o de producción («tubing») y tubos de perforación, del tipo de los utilizados para la extracción de petróleo o gas:**

7304.21 -- **Tubos de perforación**

7304.29 -- **Los demás**

- **Los demás, de sección circular, de hierro o acero sin alear:**

7304.31 -- **Estirados o laminados en frío**

7304.39 -- **Los demás**

- **Los demás, de sección circular, de acero inoxidable:**

7304.41 -- **Estirados o laminados en frío**

7304.49 -- **Los demás**

- **Los demás, de sección circular, de los demás aceros aleados:**

7304.51 -- **Estirados o laminados en frío**

7304.59 -- **Los demás**

7304.90 - **Los demás**

Los tubos y perfiles huecos de esta partida pueden obtenerse por diversos procedimientos:

- A) Laminado en caliente de un producto intermedio que puede ser un lingote laminado y descascarillado, una palanquilla o un redondo obtenido por laminado o por colada continua. Este procedimiento comprende las etapas siguientes:
- 1) un taladrado del producto intermedio que se hace en un laminador de cilindros inclinado (procedimiento Mannesmann), con discos o con un mandril cónico que permite obtener un desbaste hueco en el que el espesor y el diámetro exterior son superiores y la longitud inferior a los del producto final;
 - 2) un laminado en caliente con mandril:
 - con un cabezal de tres cilindros oblicuos (procedimientos Assel o Transval) que se utiliza especialmente para la fabricación de tubos para rodamientos, bien con un cabezal de dos cilindros oblicuos y con discos guía (procedimiento Diescher), o bien con un alargador planetario con tres cilindros oblicuos;
 - en un laminador continuo con varias cajas sobre un mandril libre (procedimiento «free floating») o sujeto (procedimientos Neuval o Dalmine);
 - en un laminador de «paso de peregrino»;
 - en un laminador Stiefel;
 - en un banco de empuje por estirados sucesivos a través de una serie de hileras;
 - en un laminador reductor-tirador. En este último caso, el tubo que se obtiene es ya un tubo acabado.
- B) Extrusión en caliente en una prensa de un redondo, bien con vidrio (procedimiento UgineSéjournet), o bien con otro lubricante. Este procedimiento comprende en realidad las operaciones siguientes: taladrado, expansión o no y extrusión.

Las operaciones de acabado siguen a las descritas anteriormente:

- en caliente: en este caso el tubo en bruto, después de calentado, pasa por un calibradorreductor, estirador o no, y después por un enderezador;
- o bien, en frío sobre un mandril por estirado en un banco o por laminación en un laminador de «paso de peregrino» (procedimientos Mannesmann o Megaval). Estos procedimientos permiten obtener a partir de tubos laminados o extrudidos en caliente, utilizados como esbozos, tubos de diámetro y espesor más pequeño que por los procedimientos en caliente (obsérvese que el procedimiento Transval permite obtener directamente tubos de pequeño espesor), así como tubos con tolerancias reducidas en el diámetro y en el espesor. Las operaciones en frío permiten también obtener diferentes grados de acabado superficial, principalmente la «superficie glaseada» (tubos con un bajo grado de rugosidad) exigida, por ejemplo, en los gatos neumáticos y en los cilindros hidráulicos.

- C) Moldeado o centrifugación.
- D) Embutido con una prensa de un disco colocado sobre un molde hueco; el esbozo obtenido así se estira después en caliente.
- E) Forjado.
- F) Perforado de barras macizas por taladrado seguido de una operación de acabado por estirado o laminación (**con exclusión** de las barras huecas para perforación de la **partida 72.28**).

Para la distinción entre los tubos y los perfiles huecos, hay que atenerse a las Consideraciones generales de este capítulo.

*
* *

Los productos de esta partida pueden estar revestidos o recubiertos con materias plásticas o lana de vidrio, combinada, por ejemplo, con betún.

Los tubos con aletas longitudinales, transversales o helicoidales unidas y los perfiles huecos, tales como los tubos con aletas longitudinales integradas, obtenidos por extrusión con prensa permanecen clasificados aquí.

Los productos de esta partida comprenden en especial los tubos para oleoductos o gasoductos, los tubos de entubación, de producción y de sondeo del tipo de los utilizados para la extracción de petróleo o de gas, los tubos para calderas, sobrecalentadores, intercambiadores de calor, condensadores, hornos de refinerías, recalentadores de agua para las centrales eléctricas, tubos galvanizados o negros (llamados tubos de gas) para vapor a alta o media presión o para la distribución de agua en los inmuebles, así como los tubos para redes de distribución urbana de agua o de gas. Se utilizan también para la fabricación de partes de vehículos automóviles o de máquinas, de aros para rodamientos de bolas, de rodillos cilíndricos o cónicos, o incluso para los rodamientos de agujas u otros usos mecánicos, para andamios, estructuras tubulares y construcción de edificios.

Esta partida **no comprende**:

- a) Los tubos de fundición (**p. 73.03**), así como los de hierro y acero de las **partidas 73.05 ó 73.06**.
- b) Los perfiles huecos de fundición (**p. 73.03**), así como los de hierro o de acero de la **partida 73.06**.
- c) Los accesorios de tubería de hierro o de acero (**p. 73.07**).
- d) Los tubos flexibles de hierro o de acero, incluso con sus accesorios (incluidos los fuelles termostáticos y los compresores de dilatación) (**p. 83.07**).
- e) Los tubos aisladores (**p. 85.47**).
- f) Los tubos y perfiles huecos conformados que constituyan manifiestamente elementos de manufacturas determinadas, que siguen su propio régimen, por ejemplo, los elementos de construcción (**p. 73.08**), elementos de radiadores para la calefacción central (**p. 73.22**), colectores de escape para motores de explosión (**p. 84.09**) u otros órganos de máquinas y de aparatos de la **sección XVI**, silenciadores y tubos de escape para vehículos automóviles del capítulo 87 (por ejemplo, **ps. 87.08 u 87.14**) o vástagos de sillines y piezas para cuadros de bicicletas (**p. 87.14**).

0
0 0

Notas explicativas de subpartidas.

Subpartidas 7304.10, 7304.21 y 7304.29

Se clasifican en estas subpartidas los artículos antedichos cualquiera que sean las normas o las especificaciones técnicas a las que respondan (por ejemplo, normas del American Petroleum Institute (API), 5L o 5LU para los tubos para oleoductos o gasoductos, 5A, 5AC o 5AX para los tubos de entubado o de producción y los vástagos de perforación.

Subpartidas 7304.31, 7304.39, 7304.41, 7304.49, 7304.51 y 7304.59

Para distinguir los productos obtenidos en frío y los demás productos comprendidos en estas subpartidas hay que remitirse al segundo párrafo del apartado IV B de las Consideraciones generales del capítulo 72.