## 84.20 - CALANDRIAS Y LAMINADORES, EXCEPTO PARA METAL O VIDRIO, Y CILINDROS PARA ESTAS MÁQUINAS.

8420.10 - Calandrias y laminadores.

- Partes:

8420.91 -- **Cilindros.** 

8420.99 -- Las demás.

Sección XVI 84.20<sub>2</sub>

Esta partida comprende, sin distinción del tipo o del destino, todas las máquinas capaces de ejecutar operaciones de laminado o de calandrado, con **exclusión** de las que se utilizan para metal (**ps. 84.55, 84.62** u **84.63**) o vidrio (**p. 84.75**).

Las calandrias y laminadores constan esencialmente de dos o más rodillos o cilindros dispuestos paralelamente que giran en contacto más o menos estrecho. Ya sea por simple presión o laminado, o por el efecto de la presión combinada con otros factores (calor, humedad, fricción de los cilindros animados con velocidades distintas, etc.), estos aparatos permiten realizar las distintas operaciones siguientes:

- 1) Transformación en hojas del caucho o de otras materias plásticas previamente conducidas al estado pastoso; laminado de pastas alimenticias, pastas para galletas, pastas de confitería o de chocolatería.
- 2) Trabajos de superficie, tales como satinado, glaseado, lustrado, graneado, gofrado o moaré, en tejidos u otras materias en hojas (con excepción de los metales o del vidrio) o incluso el simple planchado de tejidos o de piezas de ropa blanca.
- 3) Aplicación de aprestos, revestimientos o impregnaciones.
- 4) Unión por pegado de varias capas de tejidos.

Las calandrias y laminadores de esta partida se emplean en numerosas industrias: papel, textil, cuero, linóleo, plástico, caucho, productos alimenticios, etc.

En ciertas industrias, estas máquinas se denominan a veces con nombres específicos (principalmente las máquinas de planchar de las lavanderías, los *mangles de abrillantar* de la industria textil o las supercalandrias de la industria del papel).

Las calandrias están a menudo asociadas, con carácter de dispositivo auxiliar con máquinas (por ejemplo, máquinas para fabricar papel). En este caso, la clasificación de estos materiales se rige por las disposiciones de las Notas 3 y 4 de la sección XVI.

Por el contrario, se clasifican aquí las calandrias con mecanismos auxiliares tales como cubetas y rodillos recubridores o dispositivos para cortar o para enrollar.

Esta partida comprende también las máquinas de alisar o de planchar del tipo de las calandrias, incluso de uso doméstico.

## **PARTES**

Salvo lo dispuesto con carácter general respecto a la clasificación de partes (véanse las Consideraciones generales de la sección), están igualmente comprendidas aquí las partes de calandrias o laminadores de esta partida, y principalmente los cilindros. Macizos o huecos, de longitudes o de diámetros muy diversos, los cilindros pueden ser de metal, de madera, de papel comprimido o de otras materias apropiadas. Además, según los usos particulares a que se destinen, la superficie puede ser lisa, acanalada, graneada o estar grabada con motivos diversos o incluso recubierta con otras materias: tejido, cuero, caucho, etc. Los cilindros metálicos de las calandrias están generalmente diseñados para calentarlos interiormente (con vapor, con gas, etc.); las baterías

de cilindros de determinadas calandrias para usos especiales llevan rodillos de composición diferente o con revestimiento distinto.

\* \*

Se **excluyen** de esta partida las máquinas que, aunque funcionen del mismo modo, no cumplan las funciones anteriormente definidas respecto a las calandrias y laminadores. Es así principalmente para:

- a) Las simples secadoras de cilindros calentados, separados unos de otros por tejidos, papel, etc. (ps. 84.19 u 84.51).
- b) Las exprimidoras de cilindros para uvas, frutas, etc. (p. 84.35).
- c) Los trituradores de cilindros (ps. 84.36, 84.74 y 84.79).

## Sección XVI 84.20<sub>3</sub>/21<sub>1</sub>

- d) Los molinos de cilindros para la molinería (p. 84.37).
- e) Las escurridoras de rodillos para lavanderías (p. 84.51).
- f) Los laminadores para metal (p. 84.55).
- g) Las máquinas para aplanar chapa (p. 84.62) y las máquinas para gofrar chapa (p. 84.63).
- h) Las máquinas para la fabricación por laminado de lunas u otros vidrios planos y las calandrias para trabajar el vidrio (p. 84.75).