

## **B21 TRABAJO MECANICO DE LOS METALES SIN ARRANQUE SUSTANCIAL DE MATERIAL; CORTE DEL METAL POR PUNZONADO**

### **B21H FABRICACION DE ARTICULOS METALICOS ESPECIALES POR LAMINADO, P. EJ. TORNILLOS, RUEDAS, ANILLOS, CILINDROS, BOLAS (principalmente a partir de chapas B21D)**

#### **Nota**

La presente subclase cubre únicamente las operaciones de laminado que están especialmente adaptadas a la fabricación de objetos particulares, y que en lo que respecta a la invención no se relacionan con ninguna otra operación de trabajo de metales, a menos que esta última no sea más que una operación accesoria ejecutada sobre la misma máquina.

<b>1/00</b>	<b>Fabricación de artículos en forma de sólidos de revolución</b> (laminado de tubos B21B 17/00 Hasta B21B 25/00) [1,8]	<b>3/10</b>	de brocas helicoidales; de machos de terrajar [1,8]
<b>1/02</b>	de discos; de ruedas planas [1,8]	<b>3/12</b>	de artículos de superficie helicoidal [1,8]
<b>1/04</b>	con pestaña, p. ej. ruedas para ferrocarriles [1,8]	<b>5/00</b>	<b>Fabricación de ruedas dentadas</b> [1,8]
<b>1/06</b>	de anillos de poca altura (alargamiento de bandas de metal trabajadas en circuito cerrado, mediante el laminado simultáneo en varios puestos de laminación B21B 5/00) [1,8]	<b>5/02</b>	de ruedas rectas [1,8]
<b>1/08</b>	de llantas de ruedas para ferrocarriles [1,8]	<b>5/04</b>	de ruedas cónicas [1,8]
<b>1/10</b>	de llantas para neumáticos [1,8]	<b>7/00</b>	<b>Fabricación de artículos no previstos en los grupos B21H 1/00 Hasta B21H 5/00, p. ej. herramientas para la agricultura, tenedores, cuchillos, cucharas (clavos, alfileres B21G 3/30) [1,8]</b>
<b>1/12</b>	de anillos para cojinetes de bolas o de rodillos [1,8]	<b>7/02</b>	de layas; de palas [1,8]
<b>1/14</b>	de bolas, rodillos, rodillos cónicos o piezas análogas [1,8]	<b>7/04</b>	de azadas [1,8]
<b>1/16</b>	para rodamientos [1,8]	<b>7/06</b>	de rejas de arado; de hachas [1,8]
<b>1/18</b>	de cilindros, p. ej. laminados transversalmente [1,8]	<b>7/08</b>	de bieltos; de rastrillos [1,8]
<b>1/20</b>	laminados longitudinalmente [1,8]	<b>7/10</b>	de cuchillos; de hoces; de guadañas [1,8]
<b>1/22</b>	caracterizada por la utilización de cilindros en los que el perfil varía la longitud de la circunferencia [2,8]	<b>7/12</b>	de herraduras; de artículos de forma análoga, p. ej. de refuerzos metálicos para el calzado [1,8]
<b>3/00</b>	<b>Fabricación de cuerpos helicoidales o de cuerpos con ciertas partes en forma helicoidal</b> (engranajes helicoidales B21H 5/00; curvado en hélice de fleje o similar B21D 11/06; formación de tubos o de paredes de tubos en forma de hélice B21D 15/04) [1,8]	<b>7/14</b>	de objetos moleteados [1,8]
<b>3/02</b>	de cuerpos con paso de rosca exterior [1,8]	<b>7/16</b>	de paletas de turbina; de paleta de compresor; de palas de hélice [1,8]
<b>3/04</b>	Fabricación por medio de rodillos perfilados [1,8]	<b>7/18</b>	de alfileres acanalados; Laminado de ranuras sobre las piezas, p. ej. ranuras de engrase [1,8]
<b>3/06</b>	Fabricación por medio de elementos perfilados que no sean rodillos, p. ej. por medio de mandíbulas que se desplazan longitudinalmente o que describen curvas una en relación con otra [1,8]	<b>8/00</b>	<b>Laminado del metal en longitudes indefinidas especialmente adecuado para la fabricación en serie de objetos particulares</b> [1,8]
<b>3/08</b>	de cuerpos con paso de rosca interior [1,8]	<b>8/02</b>	Cilindros de formas particulares [1,8]
		<b>9/00</b>	<b>Dispositivos de alimentación a laminadores o dispositivos de laminado para la fabricación de los artículos previstos en la presente subclase</b> [1,8]
		<b>9/02</b>	para máquinas de hacer pasos de rosca [1,8]