

**B23 MAQUINAS - HERRAMIENTAS; TRABAJO DE METALES NO PREVISTO EN OTRO LUGAR** (punzonado, perforación, fabricación de objetos por transformación de chapa, tubos o perfiles B21D; trabajo de alambre B21F; fabricación de agujas, alfileres o clavos B21G; fabricación de cadenas B21L; trabajos con muela B24)

**B23G FILETEADO; TRABAJO MECANICO DE TORNILLOS, CABEZAS DE TORNILLOS, O TUERCAS, EN COMBINACION CON EL FILETEADO** (formación de roscas por ondulación de tubos B21D 15/04, por laminado B21H 3/02, por forjado, prensado o martillado B21K 1/56; fabricación de ranuras helicoidales por torneado B23B 5/48, por fresado B23C 3/32, por trabajo con muela B24B 19/02; dispositivos para copiar o controlar B23Q)

### Nota

En la presente subclase, la expresión siguiente tiene el significado abajo indicado:

- “fileteado” debe ser comprendido como incluyendo la utilización de herramientas, similares a las herramientas de fileteado a la vez por su forma y por su modo de utilización, pero que trabajan sin levantar virutas.

### Esquema general

METODOS Y MAQUINAS O APARATOS		UTILLAJE .....	5/00, 7/02
DE FILETEADO .....	1/00, 3/00, 7/00, 9/00	ACCESORIOS .....	11/00
ACABADO .....	9/00		

<b>1/00</b>	<b>Fileteado; Máquinas automáticas especialmente concebidas para el fileteado</b>	<b>1/40</b>	. . con muelas guiadas radialmente con relación a la pieza que va a ser trabajada
<b>1/02</b>	. de superficie cilíndrica o cónica, exterior o interior, p. ej. de cavidades (B23G 1/16, B23G 1/22, B23G 1/32, B23G 1/36 tienen prioridad)	<b>1/42</b>	. Amolado sin centro
<b>1/04</b>	. . Máquinas con un solo husillo de trabajo	<b>1/44</b>	. Equipos o accesorios especialmente concebidos para las máquinas o dispositivos de filetear
<b>1/06</b>	. . . especialmente adaptadas a la fabricación de roscas cónicas, p. ej. de tornillos para madera	<b>1/46</b>	. . para sujetar las herramientas de fileteado
<b>1/08</b>	. . Máquinas con varios husillos de trabajo	<b>1/48</b>	. . para guiar las herramientas de fileteado
<b>1/10</b>	. . . especialmente adaptadas a la fabricación de roscas cónicas, p. ej. de tornillos para madera	<b>1/50</b>	. . para filetear por medio de operaciones sucesivas
<b>1/12</b>	. . Máquinas que comportan un útil dentado, en forma de rueda recta animado de un movimiento rotativo para crear el perfil roscado mientras que la pieza gira	<b>1/52</b>	. . para trabajar tubos o tuberías
<b>1/14</b>	. . . especialmente adaptadas a la fabricación de roscas cónicas, p. ej. de tornillos para madera	<b>3/00</b>	<b>Dispositivos o accesorios que permiten a las máquinas-herramientas no especialmente concebidas para el fileteado, ser utilizadas con este fin, p. ej. dispositivos para la inversión de la marcha del husillo de trabajo</b>
<b>1/16</b>	. de orificios de piezas a trabajar con ayuda de machos de aterrajador (B23G 1/26, B23G 1/32, B23G 1/36 tienen prioridad)	<b>3/02</b>	. para la extracción o la reinstalación del útil de filetear
<b>1/18</b>	. . Máquinas con un solo husillo de trabajo	<b>3/04</b>	. . para colocar reiteradamente la herramienta de filetear en una posición de trabajo predeterminada
<b>1/20</b>	. . Máquinas con varios husillos de trabajo	<b>3/06</b>	. para compensar las imprecisiones del paso del tornillo hembra
<b>1/22</b>	. Máquinas especialmente concebidas para trabajar tubos o tuberías	<b>3/08</b>	. para hacer avanzar o controlar la herramienta de fileteado o la pieza por medio de plantillas, de levas o dispositivos similares
<b>1/24</b>	. . portátiles	<b>3/10</b>	. . para tallar roscas de pasos variables
<b>1/26</b>	. Dispositivos de fileteado accionados manualmente (características de las herramientas de fileteado en sí B23G 5/00)	<b>3/12</b>	. . para utilizar varias herramientas de fileteado dispuestas de forma contigua, p. ej. para utilizar varios peines para roscar
<b>1/28</b>	. . con medios para graduar la herramienta de fileteado	<b>3/14</b>	. . para tallar roscas de forma cónica
<b>1/30</b>	. . sin medios para graduar la herramienta de fileteado, p. ej. con terrajas de cojinetes o cabezales (giro a izquierdas B25B)	<b>5/00</b>	<b>Herramientas de fileteado; Terrajas</b>
<b>1/32</b>	. por fresado	<b>5/02</b>	. sin medios de regulación
<b>1/34</b>	. . con fresa de tallado que se desplaza en circuito cerrado dispuesta de una forma excéntrica con relación al eje de la pieza que va a ser trabajada en rotación	<b>5/04</b>	. . Terrajas
<b>1/36</b>	. por trabajo con muela	<b>5/06</b>	. . Triscadores (mandriles apropiados B23B 31/00)
<b>1/38</b>	. . con muelas guiadas a lo largo de la pieza que va a ser trabajada en función del paso de rosca deseado	<b>5/08</b>	. con medios de regulación
		<b>5/10</b>	. . Terrajas
		<b>5/12</b>	. . . de desprendimiento automático
		<b>5/14</b>	. . Cabezas de aterrajado
		<b>5/16</b>	. . . de desprendimiento automático
		<b>5/18</b>	. Fresas
		<b>5/20</b>	. combinadas con otras herramientas, p. ej. a taladros

## B23G

- 7/00** **Formación de roscas por medio de herramientas semejantes a la vez por su forma y por su modo de utilización a las herramientas de fileteado, pero que trabajan sin levantamiento de virutas** (características de las máquinas o de los dispositivos no especialmente adaptados a este modo particular de formación de roscas B23G 1/00)
- 7/02** . Herramientas a este fin
- 9/00** **Trabajo mecánico de tornillos, cabezas de tuercas o tuercas en unión con el fileteado, p. ej. ranurado de cabezas o de vástagos de tornillos, desbarbado de cabezas o de cañas de tornillos; Acabado, p. ej. pulido, de no importa qué clase de roscas** (fabricación de arandelas o tuercas por trabajo de chapas, tubos o perfiles metálicos sin levantamiento sustancial de materia B21D 53/20, B21D 53/24)
- 11/00** **Mecanismos de alimentación o de descarga combinados a las máquinas de filetear, o dispuestos en estas máquinas, o especialmente concebidos para ser utilizados con estas máquinas** (para las máquinas-herramientas en general B23Q)