

B23 MAQUINAS-HERRAMIENTAS; TRABAJO DE METALES NO PREVISTO EN OTRO LUGAR

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 DE FILETEADO	1/00, 3/00, 7/00, 9/00	UTILLAJE	5/00, 7/02
ACABADO	9/00	ACCESORIOS	11/00

1/00	Fileteado; Máquinas automáticas especialmente concebidas para el fileteado [1,8]	1/40	. . con muelas guiadas radialmente con relación a la pieza que va a ser trabajada [1,8]
1/02	. 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) [1,8]	1/42	. Amolado sin centro [1,8]
1/04	. . Máquinas con un solo husillo de trabajo [1,8]	1/44	. Equipos o accesorios especialmente concebidos para las máquinas o dispositivos de filetear [1,8]
1/06	. . . especialmente adaptadas a la fabricación de roscas cónicas, p. ej. de tornillos para madera [1,8]	1/46	. . para sujetar las herramientas de fileteado [1,8]
1/08	. . Máquinas con varios husillos de trabajo [1,8]	1/48	. . para guiar las herramientas de fileteado [1,8]
1/10	. . . especialmente adaptadas a la fabricación de roscas cónicas, p. ej. de tornillos para madera [1,8]	1/50	. . para filetear por medio de operaciones sucesivas [1,8]
1/12	. . 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 [1,8]	1/52	. . para trabajar tubos o tuberías [1,8]
1/14	. . . especialmente adaptadas a la fabricación de roscas cónicas, p. ej. de tornillos para madera [1,8]	3/00	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 [1,8]
1/16	. de orificios de piezas a trabajar con ayuda de machos de aterrajear (B23G 1/26, B23G 1/32, B23G 1/36 tienen prioridad) [1,8]	3/02	. para la extracción o la reinstalación del útil de filetear [1,8]
1/18	. . Máquinas con un solo husillo de trabajo [1,8]	3/04	. . para colocar reiteradamente la herramienta de filetear en una posición de trabajo predeterminada [1,8]
1/20	. . Máquinas con varios husillos de trabajo [1,8]	3/06	. para compensar las imprecisiones del paso del tornillo hembra [1,8]
1/22	. Máquinas especialmente concebidas para trabajar tubos o tuberías [1,8]	3/08	. para hacer avanzar o controlar la herramienta de fileteado o la pieza por medio de plantillas, de levas o dispositivos similares [1,8]
1/24	. . portátiles [1,8]	3/10	. . para tallar roscas de pasos variables [1,8]
1/26	. Dispositivos de fileteado accionados manualmente (características de las herramientas de fileteado en sí B23G 5/00) [1,8]	3/12	. . para utilizar varias herramientas de fileteado dispuestas de forma contigua, p. ej. para utilizar varios peines para roscar [1,8]
1/28	. . con medios para graduar la herramienta de fileteado [1,8]	3/14	. . para tallar roscas de forma cónica [1,8]
1/30	. . sin medios para graduar la herramienta de fileteado, p. ej. con terrajas de cojinetes o cabezales (giro a izquierdas B25B) [1,8]	5/00	Herramientas de fileteado; Terrajas [1,8]
1/32	. por fresado [1,8]	5/02	. sin medios de regulación [1,8]
1/34	. . 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 [1,8]	5/04	. . Terrajas [1,8]
1/36	. por trabajo con muela [1,8]	5/06	. . Triscadores (mandriles apropiados B23B 31/00) [1,8]
1/38	. . con muelas guiadas a lo largo de la pieza que va a ser trabajada en función del paso de rosca deseado [1,8]	5/08	. con medios de regulación [1,8]
		5/10	. . Terrajas [1,8]
		5/12	. . . de desprendimiento automático [1,8]
		5/14	. . Cabezas de aterrajado [1,8]
		5/16	. . . de desprendimiento automático [1,8]
		5/18	. Fresas [1,8]
		5/20	. combinadas con otras herramientas, p. ej. a taladros [1,8]

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) [1,8]

7/02

. Herramientas a este fin [1,8]

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) [1,8]

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) [1,8]