

## SECCIÓN G — SECCION G — FISICA

## G01 METROLOGIA; ENSAYOS

## G01B MEDIDA DE LA LONGITUD, ESPESOR O DIMENSIONES LINEALES ANALOGAS; MEDIDA DE ANGULOS; MEDIDA DE AREAS; MEDIDA DE IRREGULARIDADES DE SUPERFICIES O CONTORNOS

Nota(s) [4]

- (1) Esta subclase cubre la medida de la posición o el desplazamiento en términos de dimensiones lineales o angulares.
- (2) En esta subclase, los grupos se distinguen por el medio de medida que sea de mayor importancia. Así, la mera aplicación de otros medios para proporcionar una indicación final no afecta a la clasificación.
- (3) Es importante tener en cuenta las notas que siguen al título de la clase G01.
- (4) Las máquinas que funcionan bajo principios similares a los dispositivos de mano especificados en esta subclase se clasifican con esos dispositivos.
- (5) Las disposiciones de medida o sus detalles cubiertos por dos o más de los grupos G01B 3/00-G01B 17/00 se clasifican en el grupo G01B 21/00 si no puede seleccionarse otro único grupo como predominante.

Índice de subclase

DISPOSITIVOS DE MEDIDA	Mediante fluidos.....	13/00
CARACTERIZADOS POR EL MATERIAL .....	Mediante ondas de luz; mediante	
MÉTODOS PREDOMINANTES	otras ondas electromagnéticas o	
UTILIZADOS EN LOS DISPOSITIVOS DE	radiación.....	9/00, 11/00;
MEDIDA		15/00
Mecánicos.....	Mediante ondas de sonido .....	17/00
Eléctricos o magnéticos .....	OTRAS DISPOSICIONES DE MEDIDA .....	21/00

<b>1/00 Instrumentos de medida caracterizados por el uso de un material específico [1, 2006.01]</b>	3/28 . . Galgas de espesor [1, 2006.01]
<b>3/00 Instrumentos según se especifica en los subgrupos y caracterizados por la utilización de medios de medida mecánicos</b> (disposiciones para la medida de parámetros particulares G01B 5/00; dispositivos de uso general especialmente adaptados o configurados para almacenar, suministrar y almacenar de nuevo, repetitivamente, longitudes de material B65H 75/34) [1, 2, 2006.01]	3/30 . Barras, bloques o bandas en los que la distancia entre dos caras es fija, pero que puede ser ajustada de antemano, p. ej. medida de extremo, banda palpadora [1, 2006.01]
3/02 . Reglas o cintas con escalas o marcas para la lectura directa [1, 2006.01]	3/32 . . Sus soportes [1, 2006.01]
3/04 . . rígidas [1, 2006.01]	3/34 . Galgas anulares u otras galgas con orificios, p. ej. calibres "pasa/no pasa" [1, 2006.01]
3/06 . . . plegables [1, 2006.01]	3/36 . . para roscas de tornillo externas [1, 2006.01]
3/08 . . . extensibles [1, 2006.01]	3/38 . Galgas con horquilla abierta y caras opuestas, p. ej. calibres en los que la distancia interna entre caras es fija, aunque pueda ser preajutable [1, 2006.01]
3/10 . . flexibles [1, 2006.01]	3/40 . . para roscas de tornillo externas [1, 2006.01]
3/11 . Cadenas para la medida de longitudes [1, 2006.01]	3/42 . . del tipo de calibre de límites, p. ej. "pasa/no pasa" (G01B 3/40 tiene prioridad) [1, 2006.01]
3/12 . Ruedas de medida [1, 2006.01]	3/44 . . . preajustables por desgaste o tolerancia [1, 2006.01]
3/14 . Plantillas para la verificación de contornos [1, 2006.01]	3/46 . Galgas de clavija para dimensiones internas con superficies de acoplamiento cuya separación es fija, aunque pueda ser preajutable [1, 2006.01]
3/16 . Compases, p. ej. con un par de brazos pivotantes [1, 2006.01]	3/48 . . para roscas de tornillo internas [1, 2006.01]
3/18 . Micrómetros [1, 2006.01]	3/50 . . del tipo de calibre de límites, p. ej. "pasa/no pasa" (G01B 3/48 tiene prioridad) [1, 2006.01]
3/20 . Galgas deslizantes [1, 2006.01]	3/52 . . . preajustables por desgaste o tolerancia [1, 2006.01]
3/22 . Galgas palpadoras, p. ej. galgas de dial (para la medida de contornos o curvaturas G01B 5/20) [1, 2006.01]	3/56 . Galgas para la medida de ángulos o conicidades, p. ej. calibres cónicos [1, 2006.01]
3/24 . . con horquilla abierta, p. ej. calibres [1, 2006.01]	
3/26 . . Galgas de clavija [1, 2006.01]	

**5/00 Disposiciones de medida caracterizadas por la utilización de medios mecánicos** (instrumentos de los tipos cubiertos por el grupo G01B 3/00 en sí G01B 3/00) [1, 2, 2006.01]

- 5/004 . para la medida de coordenadas de puntos [6, 2006.01]
- 5/008 . . que utilizan máquinas de medida de coordenadas [6, 2006.01]
- 5/012 . . . Cabezas palpadoras establecedoras de contacto para dichas máquinas [6, 2006.01]
- 5/016 . . . . Detalles constructivos de los contactos [6, 2006.01]
- 5/02 . para la medida de la longitud, el ancho o el espesor (G01B 5/004, G01B 5/08 tienen prioridad) [1, 6, 2006.01]
- 5/04 . . especialmente adaptados para la medida de la longitud o el ancho de objetos en movimiento [1, 2006.01]
- 5/06 . . para la medida del espesor [1, 2006.01]
- 5/08 . para la medida de diámetros [1, 2006.01]
- 5/10 . . de objetos en movimiento [1, 2006.01]
- 5/12 . . diámetros internos [1, 2006.01]
- 5/14 . para la medida de la distancia o la separación entre objetos espaciados o entre aberturas espaciadas (G01B 5/24 tiene prioridad) [1, 2006.01]
- 5/16 . . entre una sucesión de objetos regularmente espaciados o de aberturas regularmente espaciadas [1, 2006.01]
- 5/18 . para la medida de la profundidad [1, 2006.01]
- 5/20 . para la medida de contornos o curvaturas [1, 2006.01]
- 5/207 . . que utilizan una pluralidad de transductores fijos que funcionan simultáneamente (G01B 5/213-G01B 5/22 tienen prioridad) [6, 2006.01]
- 5/213 . . para la medida de radios de curvatura [6, 2006.01]
- 5/22 . . Esferómetros [1, 2006.01]
- 5/24 . para la medida de ángulos o conicidades; para ensayar la alineación de ejes [1, 2006.01]
- 5/245 . . para ensayar la perpendicularidad [6, 2006.01]
- 5/25 . . para ensayar la alineación de ejes [1, 2006.01]
- 5/252 . . . para la medida de la excentricidad, p. ej. desviación lateral entre dos ejes paralelos [6, 2006.01]
- 5/255 . . para ensayar la alineación de las ruedas [1, 2006.01]
- 5/26 . para la medida de áreas, p. ej. planímetro (integradores en general G06G) [1, 2006.01]
- 5/28 . para la medida de la rugosidad o la irregularidad de superficies [1, 2006.01]
- 5/30 . para la medida de la deformación de un sólido, p. ej. galga extensiométrica mecánica [1, 2006.01]

**7/00 Disposiciones de medida caracterizadas por la utilización de medios eléctricos o magnéticos** [1, 2006.01]

- 7/004 . para la medida de coordenadas de puntos [6, 2006.01]
- 7/008 . . que utilizan máquinas de medida de coordenadas [6, 2006.01]
- 7/012 . . . Cabezas palpadoras establecedoras de contacto para dichas máquinas [6, 2006.01]
- 7/016 . . . . Detalles constructivos de los contactos [6, 2006.01]
- 7/02 . para la medida de la longitud, el ancho o el espesor (G01B 7/004, G01B 7/12 tiene prioridad) [1, 6, 2006.01]

- 7/04 . . especialmente adaptados para la medida de la longitud o el ancho de objetos en movimiento [1, 2006.01]
- 7/06 . . para la medida del espesor [1, 2006.01]
- 7/12 . para la medida de diámetros [1, 2006.01]
- 7/13 . . diámetros internos [6, 2006.01]
- 7/14 . para la medida de la distancia o la separación entre objetos espaciados o entre aberturas espaciadas (G01B 7/30 tiene prioridad) [1, 2006.01]
- 7/15 . . que están uniformemente espaciados [6, 2006.01]
- 7/16 . para la medida de la deformación de un sólido, p. ej. galga extensiométrica resistiva [1, 2006.01]
- 7/24 . . que utilizan variaciones de las propiedades magnéticas [1, 2006.01]
- 7/26 . para la medida de la profundidad [1, 2006.01]
- 7/28 . para la medida de contornos o curvaturas [1, 2006.01]
- 7/287 . . que utilizan una pluralidad de transductores fijos que funcionan simultáneamente (G01B 7/293 tiene prioridad) [6, 2006.01]
- 7/293 . . para la medida de radios de curvatura [6, 2006.01]
- 7/30 . para la medida de ángulos o conicidades; para ensayar la alineación de ejes [1, 2006.01]
- 7/305 . . para ensayar la perpendicularidad [6, 2006.01]
- 7/31 . . para ensayar la alineación de ejes [1, 2006.01]
- 7/312 . . . para la medida de la excentricidad, p. ej. desviación lateral entre dos ejes paralelos [6, 2006.01]
- 7/315 . . para ensayar la alineación de ruedas [1, 2006.01]
- 7/32 . para la medida de áreas (integradores en general G06G) [1, 2006.01]
- 7/34 . para la medida de la rugosidad o la irregularidad de superficies [1, 2006.01]

**9/00 Instrumentos según se especifica en los subgrupos y caracterizados por la utilización de medios de medida ópticos** (disposiciones para la medida de parámetros particulares G01B 11/00) [1, 2, 2006.01]

- 9/02 . Interferómetros [1, 2006.01]
- 9/021 . . que utilizan técnicas holográficas [2, 2006.01]
- 9/023 . . . para la generación de contornos (G01B 9/025-G01B 9/029 tienen prioridad) [2, 2006.01]
- 9/025 . . . Técnica de doble exposición [2, 2006.01]
- 9/027 . . . en tiempo real [2, 2006.01]
- 9/029 . . . promediando en el tiempo [2, 2006.01]
- 9/04 . Microscopios de medida [1, 2006.01]
- 9/06 . Telescopios de medida [1, 2006.01]
- 9/08 . Comparadores de proyección óptica [1, 2006.01]
- 9/10 . Goniómetros para la medida de ángulos entre superficies [1, 2006.01]

**11/00 Disposiciones de medida caracterizadas por la utilización de medios ópticos** (instrumentos de los tipos cubiertos por el grupo G01B 9/00 en sí G01B 9/00) [1, 2, 2006.01]

- 11/02 . para la medida de la longitud, la anchura o el espesor (G01B 11/08 tiene prioridad) [1, 2006.01]
- 11/03 . . mediante la medida de coordenadas de puntos [3, 2006.01]
- 11/04 . . especialmente adaptados para medir la longitud o la anchura de objetos en movimiento [1, 2006.01]
- 11/06 . . para la medida del espesor [1, 2006.01]
- 11/08 . para la medida de diámetros [1, 2006.01]
- 11/10 . . de objetos en movimiento [1, 2006.01]
- 11/12 . . diámetros internos [1, 2006.01]

- 11/14 . para la medida de la distancia o la separación entre objetos espaciados o entre aberturas espaciadas (G01B 11/26 tiene prioridad; telémetros G01C 3/00) [1, 2006.01]
- 11/16 . para la medida de la deformación de un sólido, p. ej. galga extensiométrica óptica [1, 2006.01]
- 11/22 . para la medida de la profundidad [1, 2006.01]
- 11/24 . para la medida de contornos o curvaturas [1, 2006.01]
- 11/245 . . que utilizan una pluralidad de transductores fijos que funcionan simultáneamente (G01B 11/255 tiene prioridad) [7, 2006.01]
- 11/25 . . mediante la proyección de un patrón, p. ej. franjas de Moiré, sobre el objeto (G01B 11/255 tiene prioridad) [7, 2006.01]
- 11/255 . . para la medida de radios de curvatura [7, 2006.01]
- 11/26 . para la medida de ángulos o conicidades; para ensayar la alineación de ejes [1, 2006.01]
- 11/27 . . para ensayar la alineación de ejes [1, 2006.01]
- 11/275 . . para ensayar la alineación de ruedas [1, 2006.01]
- 11/28 . para la medida de áreas (integradores en general G06G) [1, 2006.01]
- 11/30 . para la medida de la rugosidad o la irregularidad de superficies [1, 2006.01]
- 13/00 Disposiciones de medida caracterizadas por la utilización de fluidos [1, 2006.01]**
- 13/02 . para la medida de la longitud, la anchura o el espesor (G01B 13/08 tiene prioridad) [1, 2006.01]
- 13/03 . . mediante la medida de coordenadas de puntos [3, 2006.01]
- 13/04 . . especialmente adaptados para medir la longitud o la anchura de objetos en movimiento [1, 2006.01]
- 13/06 . . para la medida del espesor [1, 2006.01]
- 13/08 . para la medida de diámetros [1, 2006.01]
- 13/10 . . diámetros internos [1, 2006.01]
- 13/12 . para la medida de la distancia o la separación entre objetos espaciados o entre aberturas espaciadas (G01B 13/18 tiene prioridad) [1, 2006.01]
- 13/14 . para la medida de la profundidad [1, 2006.01]
- 13/16 . para la medida de contornos o curvaturas [1, 2006.01]
- 13/18 . para la medida de ángulos o conicidades; para ensayar la alineación de ejes [1, 2006.01]
- 13/19 . . para ensayar la alineación de ejes [1, 2006.01]
- 13/195 . . para ensayar la alineación de ruedas [1, 2006.01]
- 13/20 . para la medida de áreas, p. ej. planímetro neumáticos (integradores en general G06G) [1, 2006.01]
- 13/22 . para la medida de la rugosidad o la irregularidad de superficies [1, 2006.01]
- 13/24 . para la medida de la deformación de un sólido [3, 2006.01]
- 15/00 Disposiciones de medida caracterizadas por la utilización de radiación de ondas o partículas (G01B 9/00, G01B 11/00 tienen prioridad) [1, 4, 2006.01]**
- 15/02 . para la medida del espesor [1, 2006.01]
- 15/04 . para la medida de contornos o curvaturas [1, 2006.01]
- 15/06 . para la medida de la deformación de un sólido [1, 2006.01]
- 15/08 . para la medida de la rugosidad o la irregularidad de superficies [6, 2006.01]
- 17/00 Disposiciones de medida caracterizadas por la utilización de vibraciones infrasonoras, sonoras o ultrasonoras [1, 4, 2006.01]**
- 17/02 . para la medida del espesor [1, 2006.01]
- 17/04 . para la medida de la deformación de un sólido, p. ej. mediante cuerda vibratoria [1, 2006.01]
- 17/06 . para la medida de contornos o curvaturas [6, 2006.01]
- 17/08 . para la medida de la rugosidad o la irregularidad de superficies [6, 2006.01]
- 21/00 Disposiciones de medida o sus detalles en caso de no adaptarse a los tipos particulares de medios de medida de los otros grupos de esta subclase [3, 2006.01]**
- 21/02 . para la medida de la longitud, la anchura o el espesor (G01B 21/10 tiene prioridad) [3, 2006.01]
- 21/04 . . mediante la medida de coordenadas de puntos [3, 2006.01]
- 21/06 . . especialmente adaptados para medir la longitud o la anchura de objetos en movimiento [3, 2006.01]
- 21/08 . . para la medida del espesor [3, 2006.01]
- 21/10 . para la medida de diámetros [3, 2006.01]
- 21/12 . . de objetos en movimiento [3, 2006.01]
- 21/14 . . diámetros internos [3, 2006.01]
- 21/16 . para la medida de la distancia o la separación entre objetos espaciados [3, 2006.01]
- 21/18 . para la medida de la profundidad [3, 2006.01]
- 21/20 . para la medida de contornos o curvaturas, p. ej. determinación de perfiles [3, 2006.01]
- 21/22 . para la medida de ángulos o conicidades; para ensayar la alineación de ejes [3, 2006.01]
- 21/24 . . para ensayar la alineación de ejes [3, 2006.01]
- 21/26 . . para ensayar la alineación de ruedas [3, 2006.01]
- 21/28 . para la medida de áreas (integradores en general G06G) [3, 2006.01]
- 21/30 . para la medida de la rugosidad o la irregularidad de superficies [3, 2006.01]
- 21/32 . para la medida de la deformación de un sólido [3, 2006.01]