

## SECCIÓN G — SECCION G — FISICA

## G01 METROLOGIA; ENSAYOS

## G01M ENSAYO DEL EQUILIBRADO ESTATICO O DINAMICO DE MAQUINAS O ESTRUCTURAS; ENSAYO DE ESTRUCTURAS O APARATOS, NO PREVISTOS EN OTRO LUGAR

Nota(s)

Es importante tener en cuenta las notas que siguen al título de la clase G01 .

Índice de subclase

ENSAYO DEL EQUILIBRADO ESTATICO O DINAMICO DE MAQUINAS O ESTRUCTURAS.....	1/00	Ensayos ópticos .....	11/00
EXAMEN DE LA ESTANQUEIDAD; DE LA ELASTICIDAD.....	3/00; 5/00	Ensayos mecánicos o de máquinas .....	13/00, 15/00, 17/00
ENSAYOS DE RESISTENCIA A LAS VIBRACIONES O A LOS CHOQUES .....	7/00	OTROS ENSAYOS DE ESTRUCTURAS O DE APARATOS NO PREVISTOS EN OTRO LUGAR .....	99/00
APLICACIONES PARTICULARES			
Ensayos aerodinámicos; ensayos hidrodinámicos .....	9/00; 10/00		

<b>1/00</b>	<b>Ensayo del equilibrio estático o dinámico de máquinas o estructuras [1, 2006.01]</b>	1/30	• Compensación del desequilibrio (G01M 1/38 tiene prioridad) [1, 2006.01]
1/02	• Detalles de máquinas o dispositivos de equilibrio [1, 2006.01]	1/32	• • por adición de material al objeto a ensayar, p. ej. por pesos correctores [1, 2006.01]
1/04	• • Adaptación de conjuntos de soporte destinados a recibir el objeto a ensayar [1, 2006.01]	1/34	• • por eliminación de material del objeto a ensayar, p. ej. de la superficie de rodadura de neumáticos [1, 2006.01]
1/06	• • Adaptación de los conjuntos de accionamiento para el objeto a ensayar [1, 2006.01]	1/36	• • por modificación del emplazamiento de masas incrustadas en el objeto a ensayar [1, 2006.01]
1/08	• • Instrumentos que indican directamente la amplitud y la fase del desequilibrio [1, 2006.01]	1/38	• Máquinas o dispositivos para determinar y corregir a la vez el desequilibrio [1, 2006.01]
1/10	• Determinación del momento de inercia [1, 2006.01]	<b>3/00</b>	<b>Examen de la estanqueidad de estructuras ante un fluido [1, 2006.01]</b>
1/12	• Equilibrado estático; Determinación de la posición del centro de gravedad (por determinación del desequilibrio G01M 1/14) [1, 2006.01]	3/02	• por utilización de un fluido o haciendo el vacío [1, 2006.01]
1/14	• Determinación del desequilibrio (G01M 1/30, G01M 1/38 tienen prioridad) [1, 2006.01]	3/04	• • por detección de la presencia del fluido en el emplazamiento de la fuga [1, 2006.01]
1/16	• • dando al objeto a ensayar un movimiento de oscilación o de rotación [1, 2006.01]	3/06	• • • por observación de burbujas en un recipiente lleno de líquido [1, 2006.01]
1/18	• • • y desacelerándole después de haberle lanzado a una velocidad superior a su velocidad normal [1, 2006.01]	3/08	• • • • en tuberías, cables o tubos; en racores o juntas de estanqueidad de la tubería; en válvulas [1, 2006.01]
1/20	• • • y aplicándole fuerzas exteriores que compensen las debidas al desequilibrio [1, 2006.01]	3/10	• • • • en recipientes, p. ej. radiadores [1, 2006.01]
1/22	• • • y convirtiendo las vibraciones debidas al desequilibrio en variables eléctricas [1, 2006.01]	3/12	• • • por observación de envoltorios o de revestimientos elásticos, p. ej. agua jabonosa [1, 2006.01]
1/24	• • • Realización del equilibrio sobre transmisiones elásticas, p. ej. para los cigüeñales [1, 2006.01]	3/14	• • • • en tuberías, cables o tubos; en racores o juntas de estanqueidad de tuberías; en válvulas [1, 2006.01]
1/26	• • • con adaptaciones especiales para el marcado, p. ej. por perforación [1, 2006.01]	3/16	• • • utilizando medios de detección eléctrica (G01M 3/06, G01M 3/12, G01M 3/20, G01M 3/24, G01M 3/26 tienen prioridad) [1, 2006.01]
1/28	• • • con adaptaciones particulares para determinar el desequilibrio del objeto <i>in situ</i> , p. ej. de ruedas de vehículos [1, 2006.01]		

- 3/18 . . . . en tuberías, cables o tubos; en racores o juntas de estanqueidad de tuberías; en válvulas [1, 2006.01]
- 3/20 . . . utilizando reveladores especiales, p. ej. tintura, productos fluorescentes, productos radiactivos [1, 2006.01]
- 3/22 . . . . en tuberías, cables o tubos; en racores o estanqueidad de tuberías; en válvulas [1, 2006.01]
- 3/24 . . . utilizando vibraciones infrasonicas, sónicas o ultrasónicas [1, 2006.01]
- 3/26 . . por medida de la proporción de pérdida o ganancia de fluido, p. ej. con dispositivos que reaccionan a la presión, con indicadores de caudal [1, 2, 2006.01]
- 3/28 . . . en tuberías, cables o tubos; en racores o juntas de estanqueidad de tuberías; en válvulas [1, 2, 2006.01]
- 3/30 . . . . utilizando el desplazamiento progresivo de un fluido mediante otro fluido [1, 2, 2006.01]
- 3/32 . . . . en recipientes, p. ej. radiadores [1, 2, 2006.01]
- 3/34 . . . . ensayando si el vacío puede ser mantenido en los recipientes, p. ej. en las máquinas para ensayar los botes de conserva [1, 2, 2006.01]
- 3/36 . . por detección de variaciones en las dimensiones de la estructura a ensayar [1, 2006.01]
- 3/38 . por utilización de la luz (G01M 3/02 tiene prioridad) [1, 2006.01]
- 3/40 . por utilización de medios eléctricos, p. ej. por observación de descargas eléctricas [1, 2006.01]

**5/00 Examen de la elasticidad de estructuras, p. ej. flechas de puentes o alas de aviones** (G01M 9/00 tiene prioridad) [1, 2006.01]

**7/00 Ensayo de vibraciones de estructuras; Ensayo de resistencia al choque de las estructuras** (G01M 9/00 tiene prioridad) [1, 2006.01]

- 7/02 . Ensayo de vibración [5, 2006.01]
- 7/04 . . Soportes para ensayo unidireccional [5, 2006.01]
- 7/06 . . Soportes para ensayo multidireccional [5, 2006.01]
- 7/08 . Ensayo de resistencia al choque [5, 2006.01]

**9/00 Ensayos aerodinámicos; Dispositivos en o sobre túneles aerodinámicos** [1, 2006.01]

- 9/02 . Túneles aerodinámicos [5, 2006.01]
- 9/04 . . Detalles [5, 2006.01]
- 9/06 . Dispositivos de medida especialmente adaptados para ensayos aerodinámicos [5, 2006.01]
- 9/08 . Modelos aerodinámicos [5, 2006.01]

**10/00 Ensayos hidrodinámicos; Dispositivos en o sobre los canales de prueba de buques o los túneles hidráulicos** [1, 2006.01]

**11/00 Ensayo de aparatos ópticos; Ensayo de aparatos y estructuras por métodos ópticos, no previstos en otro lugar** [1, 2006.01]

- 11/02 . Ensayos de las propiedades ópticas [1, 2006.01]
- 11/04 . . Bancos ópticos a tal efecto [1, 2006.01]
- 11/06 . . Ensayos de alineación de los dispositivos de iluminación delantera de vehículos [1, 2006.01]
- 11/08 . Ensayos de las propiedades mecánicas [1, 2006.01]

**13/00 Ensayos de partes de la máquina** [1, 2006.01, 2019.01]

- 13/003 . Válvulas de la máquina (ensayos de las válvulas para ver la estanqueidad ante fluidos G01M 3/00) [2019.01]
- 13/005 . Juntas de estanqueidad [2019.01]
- 13/02 . Engranajes; Mecanismos de transmisión [1, 2006.01, 2019.01]
- 13/021 . . Engranajes [2019.01]
- 13/022 . . Acoplamientos de transmisión de potencia o embragues [2019.01]
- 13/023 . . Elementos continuos para la transmisión de potencia, p. ej. cintas o cadenas [2019.01]
- 13/025 . . Bancos de ensayo con medios para la transmisión rotacional y para la carga; Simulación de carga y transmisión [2019.01]
- 13/026 . . . Bancos de ensayo del tipo mecánico circuito cerrado, p. ej. teniendo un sistema de engranaje constituyendo un circuito cerrado en combinación con el objeto bajo ensayo [2019.01]
- 13/027 . . Bancos de ensayo con medios para aplicar fuerzas, p. ej. carga de ejes de transmisión a lo largo de varias direcciones [2019.01]
- 13/028 . . Análisis acústico o de vibraciones [2019.01]
- 13/04 . Rodamientos [1, 2006.01, 2019.01]
- 13/045 . . Análisis acústico o de vibraciones [2019.01]

**15/00 Ensayos de motores** [1, 4, 2006.01]

- 15/02 . Detalles o accesorios de los aparatos de ensayo [2006.01]
- 15/04 . Ensayos de motores de combustión interna [2006.01]
- 15/05 . . mediante la monitorización combinada de dos o más parámetros diferentes del motor [2006.01]

#### Nota(s) [2006.01]

El grupo G01M 15/05 tiene prioridad sobre los grupos G01M 15/06-G01M 15/12 .

- 15/06 . . mediante la monitorización de las posiciones de émbolos o cigüeñales [2006.01]
- 15/08 . . mediante la monitorización de la presión de los cilindros [2006.01]
- 15/09 . . mediante la monitorización de la presión de los conductos de fluido, p. ej. en los sistemas de refrigeración o lubricación [2006.01]
- 15/10 . . mediante la monitorización de los gases de escape [2006.01]
- 15/11 . . mediante la detección de fallos en el encendido ("misfire") [2006.01]
- 15/12 . . mediante la monitorización de vibraciones [2006.01]
- 15/14 . Ensayo de motores de turbinas de gas o de motores de propulsión a chorro [2006.01]
- 17/00 Ensayos de vehículos** (ensayos de estanqueidad G01M 3/00; ensayos de las propiedades elásticas de carcasas o chasis, p. ej. ensayos de torsión G01M 5/00; ensayos de alineación de los dispositivos de iluminación delantera de vehículos G01M 11/06; ensayos de motores G01M 15/00) [1, 2006.01]
- 17/007 . Vehículos de ruedas o vehículos oruga (G01M 17/08 tiene prioridad) [6, 2006.01]
- 17/013 . . Ruedas [6, 2006.01]
- 17/02 . . Neumáticos [1, 6, 2006.01]
- 17/03 . . Vehículos oruga [6, 2006.01]
- 17/04 . . Suspensión o amortiguación [1, 6, 2006.01]

- 17/06 . . Comportamiento de la dirección; Comportamiento del tren de rodadura [1, 6, 2006.01]
- 17/08 . Vehículos ferroviarios [6, 2006.01]
- 17/10 . . Suspensiones, ejes o ruedas [6, 2006.01]

**99/00 Ensayo de estructuras o aparatos, no previstos en los otros grupos de esta subclase [2011.01]**