

SECTION G — PHYSIQUE

G01 MÉTROLOGIE; ESSAIS

G01M ESSAI D'ÉQUILIBRAGE STATIQUE OU DYNAMIQUE DES MACHINES, DES STRUCTURES OU DES OUVRAGES; ESSAI DES STRUCTURES, DES OUVRAGES OU DES APPAREILS, NON PRÉVU AILLEURS

Note(s)

Il est important de tenir compte des notes qui suivent le titre de la classe G01.

Schéma général

ESSAI D'ÉQUILIBRAGE STATIQUE OU DYNAMIQUE DES MACHINES, DES STRUCTURES OU DES OUVRAGES.....	1/00
EXAMEN DE L'ÉTANCHÉITÉ; DE L'ÉLASTICITÉ.....	3/00, 5/00
ESSAIS AUX VIBRATIONS OU AUX CHOCS.....	7/00
APPLICATIONS PARTICULIÈRES	
Essais aérodynamiques; essais hydrodynamiques.....	9/00, 10/00
Essais optiques.....	11/00
Essais mécaniques ou de machines.....	13/00, 15/00, 17/00
MATIÈRE NON PRÉVUE DANS LES AUTRES GROUPES DE LA PRÉSENTE SOUS-CLASSE.....	99/00

1/00 Essai d'équilibrage statique ou dynamique des machines, des structures ou des ouvrages

- 1/02 • Détails des machines ou dispositifs d'équilibrage
- 1/04 • • Adaptation des ensembles de support destinés à recevoir l'objet à essayer
- 1/06 • • Adaptation des ensembles d'entraînement pour l'objet à essayer
- 1/08 • • Instruments indiquant directement l'ampleur et la phase du balourd
- 1/10 • Détermination du moment d'inertie
- 1/12 • Equilibrage statique; Détermination de la position du centre de gravité (par détermination du balourd G01M 1/14)
- 1/14 • Détermination du balourd (G01M 1/30, G01M 1/38 ont priorité)
- 1/16 • • en donnant à l'objet à essayer un mouvement d'oscillation ou de rotation
- 1/18 • • • et en le ralentissant après l'avoir poussé à une vitesse supérieure à sa vitesse normale
- 1/20 • • • et en lui appliquant des forces extérieures compensant celles dues au balourd
- 1/22 • • • et en convertissant les vibrations dues au balourd en variables électriques
- 1/24 • • • Réalisation de l'équilibrage sur des transmissions élastiques, p.ex. pour des vilebrequins
- 1/26 • • • avec aménagements particuliers pour le repérage, p.ex. par perforation
- 1/28 • • • avec aménagements particuliers pour déterminer *in situ* le balourd de l'objet, p.ex. de roues de véhicules
- 1/30 • Compensation du balourd (G01M 1/38 a priorité)
- 1/32 • • par addition de matière à l'objet à essayer, p.ex. par poids correcteurs

- 1/34 • • par enlèvement de matière de l'objet à essayer, p.ex. de la surface de roulement de pneus
- 1/36 • • par modification de l'emplacement de masses encastrées dans l'objet à essayer
- 1/38 • Machines ou dispositifs combinés pour déterminer et corriger à la fois le balourd
- 3/00 **Examen de l'étanchéité des structures ou ouvrages vis-à-vis d'un fluide**
- 3/02 • par utilisation d'un fluide ou en faisant le vide
- 3/04 • • par détection de la présence du fluide à l'emplacement de la fuite
- 3/06 • • • par observation de bulles dans un bassin rempli de liquide
- 3/08 • • • • pour tuyaux, câbles ou tubes; pour raccords ou étanchéité de tuyaux; pour soupapes
- 3/10 • • • • pour récipients, p.ex. radiateurs
- 3/12 • • • par observation d'enveloppes ou de revêtements élastiques, p.ex. eau savonneuse
- 3/14 • • • • pour tuyaux, câbles ou tubes; pour raccords ou étanchéité de tuyaux; pour soupapes
- 3/16 • • • en utilisant des moyens de détection électrique (G01M 3/06, G01M 3/12, G01M 3/20, G01M 3/24, G01M 3/26 ont priorité)
- 3/18 • • • • pour tuyaux, câbles ou tubes; pour raccords ou étanchéité de tuyaux; pour soupapes
- 3/20 • • • en utilisant des révélateurs particuliers, p.ex. teinture, produits fluorescents, produits radioactifs
- 3/22 • • • • pour tuyaux, câbles ou tubes; pour raccords ou étanchéité de tuyaux; pour soupapes
- 3/24 • • • en utilisant des vibrations infrasonores, sonores ou ultrasonores

G01M

- 3/26 • • par mesure du taux de perte ou de gain d'un fluide, p.ex. avec des dispositifs réagissant à la pression, avec des indicateurs de débit [2]
- 3/28 • • • pour tuyaux, câbles ou tubes; pour raccords ou joints d'étanchéité de tuyaux; pour soupapes [2]
- 3/30 • • • • en utilisant le déplacement progressif d'un fluide chassé par un autre [2]
- 3/32 • • • pour récipients, p.ex. radiateurs [2]
- 3/34 • • • • en essayant si le vide peut être maintenu dans des récipients, p.ex. dans les machines à essayer les boîtes de conserve [2]
- 3/36 • • par détection des variations dans les dimensions de la structure à essayer
- 3/38 • par utilisation de la lumière (G01M 3/02 a priorité)
- 3/40 • par utilisation de moyens électriques, p.ex. par observation de décharges électriques

5/00 Examen de l'élasticité des structures ou ouvrages, p.ex. fléchissement de ponts ou d'ailes d'avions (G01M 9/00 a priorité)

7/00 Essai de vibration des structures ou ouvrages; Essai de résistance au choc des structures ou ouvrages (G01M 9/00 a priorité)

- 7/02 • Essai de vibration [5]
- 7/04 • • Supports pour essai unidirectionnel [5]
- 7/06 • • Supports pour essai multidirectionnel [5]
- 7/08 • Essai de résistance au choc [5]

9/00 Essais aérodynamiques; Aménagements dans ou sur les souffleries

- 9/02 • Souffleries [5]
- 9/04 • • Détails [5]
- 9/06 • Dispositions pour la mesure spécialement adaptées aux essais aérodynamiques [5]
- 9/08 • Modèles aérodynamiques [5]

10/00 Essais hydrodynamiques; Aménagements dans ou sur les bassins d'essais des navires ou les tunnels hydrauliques

11/00 Essai des appareils d'optique; Essai des structures ou ouvrages par des méthodes optiques, non prévu ailleurs

- 11/02 • Essai des propriétés optiques
- 11/04 • • Bancs optiques
- 11/06 • • Essai de l'alignement des dispositifs d'éclairage avant des véhicules
- 11/08 • Essai des propriétés mécaniques

13/00 Essai des pièces de machines

- 13/02 • Essai de mécanismes d'engrènement ou de transmission
- 13/04 • Essai des roulements

15/00 Essai des moteurs [4]

- 15/02 • Détails ou accessoires pour appareils d'essai [2006.01]
- 15/04 • Essai des moteurs à combustion interne, p.ex. essai de diagnostic des moteurs à piston [2006.01]
- 15/05 • • par contrôle combiné d'au moins deux paramètres différents des moteurs [2006.01]

Note(s) [2006.01]

Le groupe G01M 15/05 a priorité sur les groupes G01M 15/06-G01M 15/12.

- 15/06 • • par contrôle des positions des pistons ou des manivelles [2006.01]
- 15/08 • • par contrôle de la pression dans les cylindres [2006.01]
- 15/09 • • par contrôle de la pression dans les conduits de fluide, p.ex. dans des parties de lubrification ou de refroidissement [2006.01]
- 15/10 • • par contrôle des gaz d'échappement [2006.01]
- 15/11 • • par détection des défauts d'allumage [2006.01]
- 15/12 • • par contrôle des vibrations [2006.01]
- 15/14 • Essai des ensembles fonctionnels de turbines à gaz ou de propulsion par réaction [2006.01]

17/00 Essai des véhicules (G01M 15/00 a priorité; essai d'étanchéité G01M 3/00; essai des propriétés élastiques des carcasses ou des châssis, p.ex. essai de torsion, G01M 5/00; essai d'alignement des dispositifs d'éclairage avant de véhicules G01M 11/06)

- 17/007 • des véhicules à roues ou des véhicules à chenilles (G01M 17/08 a priorité) [6]
- 17/013 • • des roues [6]
- 17/02 • • des pneumatiques [6]
- 17/03 • • des chenilles [6]
- 17/04 • • de la suspension ou de l'amortissement [6]
- 17/06 • • du comportement de la direction; du comportement du train de roulement [6]
- 17/08 • des véhicules ferroviaires [6]
- 17/10 • • des suspensions, des essieux ou des roues [6]

99/00 Matière non prévue dans les autres groupes de la présente sous-classe [2011.01]