NORME INTERNATIONALE

ISO 16946

Deuxième édition
2017-03

Essais non destructifs — Essais par ultrasons — Spécifications relatives aux blocs d'étalonnage à gradins

Non-destructive testing — Ultrasonic testing — Specification for step wedge calibration block

Numéro de référence
ISO 16946:2017(F)

© ISO 2017



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2017, Publié en Suisse

Droits de reproduction réservés. Sauf indication contraire, aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ni utilisée sous quelque forme que ce soit et par aucun procédé, électronique ou mécanique, y compris la photocopie, l'affichage sur l'internet ou sur un Intranet, sans autorisation écrite préalable. Les demandes d'autorisation peuvent être adressées à l'ISO à l'adresse ci-après ou au comité membre de l'ISO dans le pays du demandeur.

ISO copyright office
Ch. de Blandonnet 8 • CP 401
CH-1214 Vernier, Geneva, Switzerland
Tel. +41 22 749 01 11
Fax +41 22 749 09 47
copyright@iso.org
www.iso.org

Sommaire

Page

Avant-propos ..... **iv**
Introduction ..... **v**
1 Domaine d'application **1**
2 Références normatives **1**
3 Termes et définitions **1**
4 Dimensions **1**
5 Dimensions alternatives **2**
6 Matériau **2**
7 Préparation **2**
8 Marquage **3**
9 Déclaration de conformité **3**
Bibliographie **4**

© ISO 2017 – Tous droits réservés

Avant-propos

L'ISO (Organisation internationale de normalisation) est une fédération mondiale d'organismes nationaux de normalisation (comités membres de l'ISO). L'élaboration des Normes internationales est en général confiée aux comités techniques de l'ISO. Chaque comité membre intéressé par une étude a le droit de faire partie du comité technique créé à cet effet. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec l'ISO participent également aux travaux. L'ISO collabore étroitement avec la Commission électrotechnique internationale (IEC) en ce qui concerne la normalisation électrotechnique.

Les procédures utilisées pour élaborer le présent document et celles destinées à sa mise à jour sont décrites dans les Directives ISO/IEC, Partie 1. Il convient, en particulier de prendre note des différents critères d'approbation requis pour les différents types de documents ISO. Le présent document a été rédigé conformément aux règles de rédaction données dans les Directives ISO/IEC, Partie 2 (voir www.iso.org/directives).

L'attention est appelée sur le fait que certains des éléments du présent document peuvent faire l'objet de droits de propriété intellectuelle ou de droits analogues. L'ISO ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de propriété et averti de leur existence. Les détails concernant les références aux droits de propriété intellectuelle ou autres droits analogues identifiés lors de l'élaboration du document sont indiqués dans l'Introduction et/ou dans la liste des déclarations de brevets reçues par l'ISO (voir www.iso.org/brevets).

Les appellations commerciales éventuellement mentionnées dans le présent document sont données pour information, par souci de commodité, à l'intention des utilisateurs et ne sauraient constituer un engagement.

Pour une explication de la nature volontaire des normes, la signification des termes et expressions spécifiques de l'ISO liés à l'évaluation de la conformité, ou pour toute information au sujet de l'adhésion de l'ISO aux principes de l'Organisation mondiale du commerce (OMC) concernant les obstacles techniques au commerce (OTC), voir le lien suivant: www.iso.org/iso/fr/avant-propos.html

Le présent document a été élaboré par le comité technique l'ISO/TC 135, *Essais non destructifs*, sous-comité SC 3, *Essais aux ultrasons*.

La deuxième édition annule et remplace la première édition (ISO 16946:2015), qui a fait l'objet d'une révision mineure incluant les changements suivants:

a) les références normatives ont été mises à jour;

b) la Figure 1 a été mise à jour par rapport aux tolérances pour la longueur et la largeur.

© ISO 2017 – Tous droits réservés

Introduction

Les blocs d'étalonnage à gradins ne sont pas destinés à vérifier les appareils de contrôle par ultrasons. Un bloc d'étalonnage à gradins permet, lors de la réalisation des essais, de vérifier simplement et régulièrement le réglage de la base de temps et la sensibilité de l'appareil d'essai par ultrasons.

Le bloc d'étalonnage N° 1 est défini dans l'ISO 2400.

Le bloc d'étalonnage N° 2 est défini dans l'ISO 7963.

Les demandes d'interprétation officielle de tout point figurant dans le présent document doivent être adressées au secrétariat de l'ISO/TC 135/SC 3, via votre organisme national de normalisation, une liste complète des organismes nationaux de normalisation peut être obtenue à l'adresse www.iso.org.

© ISO 2017 – Tous droits réservés

Essais non destructifs — Essais par ultrasons — Spécifications relatives aux blocs d'étalonnage à gradins

1 Domaine d'application

Le présent document spécifie les dimensions, le matériau constitutif et la fabrication des blocs à gradins en acier pour l'étalonnage des appareils de contrôle par ultrasons.

2 Références normatives

Les documents suivants cités dans le texte constituent, pour tout ou partie de leur contenu, des exigences du présent document. Pour les références datées, seule l'édition citée s'applique. Pour les références non datées, la dernière édition du document de référence s'applique (y compris les éventuels amendements).

ISO 5577, *Essais non destructifs — Contrôle par ultrasons — Vocabulaire*

EN 1330-4, *Essais non destructifs — Terminologie — Partie 4: Termes utilisés pour les essais par ultrasons*

EN 10025-2, *Produits laminés à chaud en aciers de construction — Partie 2: Conditions techniques de livraison pour les aciers de construction non alliés*

3 Termes et définitions

Pour les besoins du présent document, les termes et définitions donnés dans l'ISO 5577 et l'EN 1330-4 s'appliquent.

L'ISO et l'IEC tiennent à jour des bases de données terminologiques destinées à être utilisées en normalisation, consultables aux adresses suivantes:

— IEC Electropedia: disponible à l'adresse http://www.electropedia.org/

— ISO Online browsing platform: disponible à l'adresse http://www.iso.org/obp

4 Dimensions

Les dimensions du bloc sont données à la Figure 1.

Les tolérances sont de ±0,1 mm pour la longueur et la largeur du bloc, et de –0,02 mm pour l'épaisseur des gradins.

Toutes les surfaces externes doivent être usinées à une valeur de Ra inférieure ou égale à 0,8 µm.

© ISO 2017 – Tous droits réservés