NORME INTERNATIONALE

ISO 19675

Première édition
2017-01

Essais non destructifs — Contrôle par ultrasons — Spécifications relatives au bloc d'étalonnage pour la technique multiéléments

Non-destructive testing — Ultrasonic testing — Specification for a calibration block for phased array testing (PAUT)

Numéro de référence
ISO 19675:2017(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**

1 Domaine d'application **1**

2 Références normatives **1**

3 Termes et définitions **1**

4 Abréviations **1**

5 Fabrication **2**
5.1 Acier 2
5.2 Pré-usinage et traitement thermique 2
5.2.1 Ébauches 2
5.2.2 Traitement thermique 2
5.2.3 Vérification avant l'usinage final 2
5.3 Usinage final 3
5.3.1 Dimensions et état de surface 3
5.3.2 Marques de référence 3
5.3.3 Vérifications de la vitesse 3

6 Marquage **3**

7 Déclaration de conformité **6**

8 Modifications possibles d'un bloc d'étalonnage pour UT multiéléments **6**

Annexe A (normative) **Détermination de l'anisotropie du matériau** **8**

Annexe B (informative) **Description des pratiques possibles du bloc d'étalonnage ultrasons multiéléments** **13**

Bibliographie **19**

© 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 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/IIW, *Institut international de la soudure*, Commission V.

Il convient que les demandes d'interprétations officielles de tout aspect de ce document soient adressées directement au Secrétariat Central de l'ISO qui les transmettra au Secrétariat de l'IIW pour une réponse officielle.

© ISO 2017 – Tous droits réservés

Essais non destructifs — Contrôle par ultrasons — Spécifications relatives au bloc d'étalonnage pour la technique multiéléments

1 Domaine d'application

Le présent document spécifie les exigences relatives aux dimensions, au matériau et à la fabrication d'un bloc d'acier pour l'étalonnage d'un appareillage de contrôle par ultrasons utilisé pour le contrôle par ultrasons multiéléments des soudures.

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 16018, *Essais non-destructifs — Terminologie — Termes utilisés pour le contrôle par ultrasons en multiéléments*

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 16018 s'appliquent.

L'ISO et l'IEC mettent à jour les bases de données terminologiques utilisées en normalisation aux adresses suivantes:

— IEC Electropedia: accessible sur http://www.electropedia.org/

— ISO Online browsing platform: accessible sur http://www.iso.org/obp

4 Abréviations

ACG	gain corrigé en fonction de l'angle
HTE	hauteur totale d'écran
RF	fréquence radio
SDH	réflecteur cylindrique
RSB	rapport signal sur bruit
TCG	gain corrigé en fonction du temps

© ISO 2017 – Tous droits réservés