NORME INTERNATIONALE

ISO 17405

Première édition
2014-07-15

Essais non destructifs — Essais par ultrasons — Technique d'essai des placages produits par soudage, laminage et explosion

Non-destructive testing — Ultrasonic testing — Technique of testing claddings produced by welding, rolling and explosion

Numéro de référence
ISO 17405:2014(F)

© ISO 2014



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2014

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
Case postale 56 • CH-1211 Geneva 20
Tel. + 41 22 749 01 11
Fax + 41 22 749 09 47
E-mail copyright@iso.org
Web www.iso.org

Publié en Suisse

Sommaire

Page

Avant-propos ..... **iv**

1 Domaine d'application **1**

2 Références normatives **1**

3 Termes et définitions **1**

4 Système d'essai par ultrasons **2**
4.1 Généralités 2
4.2 Exigences relatives aux traducteurs 2
4.3 Exigences supplémentaires 3
4.4 Réglages de l'appareil 3

5 Préparation de la pièce à examiner **7**

6 Mode opératoire **8**
6.1 Généralités 8
6.2 Déplacement du traducteur 8
6.3 Vérification des réglages de l'appareil 8
6.4 Niveaux de notation 8

7 Rapport d'essai **8**

Annexe A (informative) **Détermination de la tache focale** **10**

Bibliographie **11**

© ISO 2014 – 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 (CEI) 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/CEI, 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/CEI, Partie 2 (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 sur la liste ISO des déclarations de brevets reçues (www.iso.org/patents).

Les éventuelles appellations commerciales utilisées dans le présent document sont données pour information à l'attention des utilisateurs et ne constituent pas une approbation ou une recommandation.

Pour une explication sur la signification des termes et expressions spécifiques ISO liés à l'évaluation de la conformité, ainsi que des informations sur l'adhésion de l'ISO aux principes de l'OMC sur les obstacles techniques au commerce (OTC), voir l'adresse suivante: Foreword - Supplementary information.

L'ISO 17405 a été élaborée par le comité technique CEN/TC 138, *Essais non-destructifs*, du Comité Européen de Normalisation (CEN) en collaboration avec le comité technique ISO/TC 135, *Essais non-destructifs*, Sous-comité SC 3, *Essais par ultrasons*, conformément à l'Accord de coopération technique entre l'ISO et le CEN (Accord de Vienne).

 © ISO 2014 – Tous droits réservés

Essais non destructifs — Essais par ultrasons — Technique d'essai des placages produits par soudage, laminage et explosion

1 Domaine d'application

La présente Norme internationale spécifie les techniques d'essai manuel par ultrasons des revêtements sur acier appliqués par soudage, laminage et explosion en utilisant des traducteurs mono-éléments ou à émetteur et récepteur séparés.

L'essai est destiné à couvrir la détection des discontinuités à 2 ou 3 dimensions présentes dans le revêtement et la région d'interface.

La présente Norme internationale ne fournit pas de critères d'acceptation et ne définit pas l'étendue des essais.

2 Références normatives

Les documents ci-après, dans leur intégralité ou non, sont des références normatives indispensables à l'application 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 2400, *Essais non destructifs — Contrôle par ultrasons — Spécifications relatives au bloc d'étalonnage n° 1*

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

EN 12668-1, *Essais non-destructifs — Caractérisation et vérification de l'appareillage de contrôle par ultrasons — Partie 1: Appareils*

EN 12668-2, *Essais non-destructifs — Caractérisation et vérification de l'appareillage de contrôle par ultrasons — Partie 2: Traducteurs*

EN 12668-3, *Essais non-destructifs — Caractérisation et vérification de l'appareillage de contrôle par ultrasons — Partie 3: Équipement complet*

3 Termes et définitions

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

3.1
pièce examinée
zone soumise à l'essai

3.2
surface d'essai
zones de la surface de la pièce soumise à essai auxquelles les traducteurs doivent être couplés

© ISO 2014 – Tous droits réservés