
**Essais non destructifs des
assemblages soudés — Contrôle
par ultrasons — Utilisation de la
technique d'acquisition automatisée
de focalisation en tout point (FTP) et
de techniques associées**

*Non-destructive testing of welds — Ultrasonic testing — Use of
automated total focusing technique (TFM) and related technologies*

iTeh Standards
(<https://standards.iteh.ai>)
Document Preview

ISO 23864:2021

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/73a7260e-5585-4cf1-91c7-2d870ca1e568/iso-23864-2021>



Numéro de référence
ISO 23864:2021(F)

iTeh Standards
(<https://standards.itih.ai>)
Document Preview

ISO 23864:2021

<https://standards.itih.ai/catalog/standards/iso/73a7260e-5585-4cfl-91c7-2d870ca1e568/iso-23864-2021>



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2021

Tous droits réservés. Sauf prescription différente ou nécessité dans le contexte de sa mise en œuvre, 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, ou la diffusion sur l'internet ou sur un intranet, sans autorisation écrite préalable. Une autorisation peut être demandée 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 401 • Ch. de Blandonnet 8

CH-1214 Vernier, Genève

Tél.: +41 22 749 01 11

E-mail: copyright@iso.org

Web: www.iso.org

Publié en Suisse

Sommaire

Page

Avant-propos	v
1 Domaine d'application	1
2 Références normatives	2
3 Termes et définitions	2
4 Niveaux de contrôle	2
5 Informations requises avant le contrôle	4
5.1 Points à définir avant l'élaboration d'un mode opératoire	4
5.2 Informations spécifiques exigées par l'opérateur avant le contrôle	5
5.3 Mode opératoire de contrôle écrit	5
6 Exigences relatives au personnel et à l'appareillage	6
6.1 Qualifications du personnel	6
6.2 Appareillage de contrôle	6
6.2.1 Généralités	6
6.2.2 Appareil	6
6.2.3 Traducteurs	6
6.2.4 Mécanismes de balayage	7
7 Préparation avant contrôle	7
7.1 Volume à contrôler	7
7.2 Imagerie de discontinuités typiques des soudures	7
7.2.1 Orientation des discontinuités	7
7.2.2 Emplacement des discontinuités	8
7.2.3 Modes de reconstruction appropriés par types de discontinuité spécifiques	8
7.3 Vérification de la configuration de contrôle	11
7.4 Réglage du pas de balayage	11
7.5 Considérations d'ordre géométrique	12
7.6 Préparation des surfaces de balayage	12
7.7 Température	12
7.8 Couplant	12
8 Contrôle du métal de base	12
9 Gamme d'épaisseur et sensibilité	13
9.1 Généralités	13
9.2 Réglages des étendues de la base de temps et de la sensibilité	13
9.2.1 Généralités	13
9.2.2 Réglage de la gamme d'épaisseur et de la sensibilité sur l'objet contrôlé proprement dit	13
9.2.3 Corrections du gain	13
9.3 Vérification des réglages	13
10 Blocs de référence et blocs d'essai	14
10.1 Généralités	14
10.2 Matériau	14
10.3 Dimensions et forme	14
10.4 Réflecteurs de référence	14
11 Vérifications de l'appareillage	15
12 Vérification du mode opératoire	15
13 Contrôle des assemblages soudés	15
14 Stockage des données	16
15 Interprétation et analyse des images FTP	16
15.1 Généralités	16

15.2	Évaluation de la qualité des images FTP.....	16
15.3	Identification des indications pertinentes.....	17
15.4	Classification des indications pertinentes.....	17
15.5	Détermination de l'emplacement et de la longueur d'une indication.....	17
15.5.1	Zone.....	17
15.5.2	Longueur.....	17
15.6	Détermination de l'amplitude et de la longueur d'une indication.....	17
15.6.1	Généralités.....	17
15.6.2	Basée sur l'amplitude.....	17
15.6.3	Basée sur la hauteur.....	17
15.7	Évaluation par rapport aux critères d'acceptation.....	18
16	Rapport de contrôle.....	18
17	Soudures austénitiques.....	20
Annexe A (informative)	Blocs de référence et réflecteurs de référence typiques.....	21
Annexe B (informative)	Images FTP de discontinuités typiques.....	27
Bibliographie		35

iTeh Standards
(<https://standards.iteh.ai>)
Document Preview

[ISO 23864:2021](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/73a7260e-5585-4cfl-91c7-2d870ca1e568/iso-23864-2021)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/73a7260e-5585-4cfl-91c7-2d870ca1e568/iso-23864-2021>

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 attirée 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 www.iso.org/avant-propos.

Le présent document a été élaboré par l'IIW, *International Institute of Welding*, Commission V, *NDT et Quality Assurance of Welded Products*, en collaboration avec le comité technique CEN/TC 121, *Soudage et techniques connexes*, du Comité européen de normalisation (CEN), conformément à l'Accord de coopération technique entre l'ISO et le CEN (Accord de Vienne).

Il convient que l'utilisateur adresse tout retour d'information ou toute question concernant le présent document à l'organisme national de normalisation de son pays. Une liste exhaustive desdits organismes se trouve à l'adresse www.iso.org/fr/members.html.

