ISO/TC 44/SC 6

Secrétariat: DIN

Début de vote: 2015-08-27

Vote clos le: 2015-10-27 Soudage par points par résistance — Porte-électrodes —

Resistance spot welding - Electrode hold.

Part 3: Parallel shank fixing for end thrust Emmanchement cylindrique pour

Resistance spot welding — Electrode holders —

LES DESTINATAIRES DU PRÉSENT PROJET SONT INVITÉS À PRÉSENTER, AVEC LEURS OBSER-VATIONS, NOTIFICATION DES DROITS DE PRO-PRIÉTÉ DONT ILS AURAIENT ÉVENTUELLEMENT CONNAISSANCE ET À FOURNIR UNE DOCUMEN-TATION EXPLICATIVE.

OUTRE LE FAIT D'ÊTRE EXAMINÉS POUR ÉTABLIR S'ILS SONT ACCEPTABLES À DES FINS ETABLIR S'ILS SONT ACCEPTABLES A DES FINS INDUSTRIELLES, TECHNOLOGIQUES ET COMMERCIALES, AINSI QUE DU POINT DE VUE
DES UTILISATEURS, LES PROJETS DE NORMES INTERNATIONALES DOIVENT PARFOIS ÊTRE
CONSIDÉRÉS DU POINT DE VUE DE LEUR POSSIBILITÉ DE DEVENIR DES NORMES POUVANT SERVIR DE RÉFÉRENCE DANS LA RÉGLEMENTA-TION NATIONALE.

Veuillez consulter les notes administratives en page iii



Numéro de référence ISO/FDIS 8430-3:2015(F)

TRAITEMENT PARALLÈLE ISO/CEN

Le présent projet final a été élaboré dans le cadre de l'Organisation internationale de normalisation (ISO) et soumis selon le mode de collaboration **sous la direction de l'ISO**, tel que défini dans l'Accord de Vienne. Le projet final a été établi sur la base des observations reçues lors de l'enquête parallèle sur le projet.

Le projet final est par conséquent soumis aux comités membres de l'ISO et aux comités membres du CEN en parallèle à un vote d'approbation de deux mois au sein de l'ISO et à un vote formel au sein du CEN.

Les votes positifs ne doivent pas être accompagnés d'observations.

Les votes négatifs doivent être accompagnés des arguments techniques pertinents.

I ch S A dand and site had be and six of son and s



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2015, 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

Son	nmaire	Page
Avan	t-propos	iv
1	Domaine d'application	1
2	Références normatives	1
3	Dimensions	1
4	Désignation	1
5	Matériaux	2
6	Conditions de livraison	2
7	Marquage	2

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'OMC concernant les obstacles techniques au commerce (OTC), voir le lien suivant: <u>Avant-propos</u>

<u>Informations supplémentaires</u>.

Le comité chargé de l'élaboration du présent document est l'ISO/TC 44, Soudage et techniques connexes, sous-comité SC 6, Soudage par résistance et assemblage mécanique allié.

Cette deuxième édition annule et remplace la première édition (ISO 8430-3:1988), qui a fait l'objet d'une révision technique. Les changements suivant ont été fait:

- dans <u>l'Article 5</u>, le deuxième paragraphe a été mis à jour et il n'y a plus de référence à l'ISO 1642;
- les figures ont été mises à jour pour être conformes avec le format actuel de l'ISO et pour refléter la dernière édition de l'ISO 1302.

L'ISO 8430 comprend les parties suivantes, présentées sous le titre général *Soudage par points par résistance — Porte-électrodes*:

- Partie 1: Cône de fixation 1:10
- Partie 2: Cône morse de fixation
- Partie 3: Emmanchement cylindrique pour poussée en bout

Soudage par points par résistance — Porte-électrodes —

Partie 3:

Emmanchement cylindrique pour poussée en bout

1 Domaine d'application

La présente partie de l'ISO 8430 spécifie les dimensions et tolérances des porte-électrodes pour soudage par points par résistance (type C) non excentrés prévus pour la fixation de câble et qui présentent une portée cylindrique permettant, à l'aide d'un collet, de fixer directement le porte-électrode sur le vérin, dans les équipements pour soudage multipoint.

2 Références normatives

Les documents suivants, en tout ou partie, sont références de façon normative dans le présent document et sont indispensables à son application. 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 1302, Spécification géométrique des produits (GPS) — Indication des états de surface dans la documentation technique de produits

ISO 3601-1, Transmissions hydrauliques et pneumatiques — Joints toriques — Partie 1: Diamètres intérieurs, sections, tolérances et codes d'identification dimensionnelle

ISO 5182:2008, Soudage par résistance — Matériaux pour électrodes et équipements annexes

ISO 5183-2, Équipement de soudage par résistance — Allonges d'électrode à embout amovible, cône mâle 1:10 — Partie 1: Emmanchement conique 1:10

ISO 5821, Soudage par résistance Embouts amovibles de pointes d'électrodes pour soudage par points

ISO 5828, Équipements de soudage par résistance — Câbles de raccordement secondaires avec extrémités raccordées à des plages refroidies par eau — Dimensions et caractéristiques

ISO 7285, Vérins pneumatiques pour soudage multipoints mécanisés

ISO 9313, Matériel de soudage par points par résistance — Tubes de refroidissement

3 Dimensions

Les dimensions doivent être conformes à la Figure 1 et au Tableau 1.

4 Désignation

La désignation des porte-électrodes conforme à la présente partie de l'ISO 8430 doivent comporter les informations suivantes dans l'ordre donné:

- a) le bloc descripteur (c'est-à-dire «porte-électrode pour soudage par points»);
- b) la référence de la présente partie de l'ISO 8430;
- c) le type de porte-électrode (type C);

ISO/FDIS 8430-3:2015(F)

- d) le diamètre, d_1 , en millimètres;
- le matériau à partir duquel le porte-électrode est réalisé, conformément à l'ISO 5182.

Un porte-électrode de type C (emmanchement cylindrique) pour soudage par points, de diamètre $d_1 = 16$ mm et constitué en un matériau du type A 2/1, doit être désigné comme suit:

Porte-électrode pour soudage par points ISO 8430-3-C-16-A 2/1

Matériaux

Le matériau à partir duquel le porte-électrode est réalisé doit être conforme à l'ISO 5182, de préférence du groupe A, type 2.

L'isolement doit être réalisé à partir d'un matériau qui est approprié pour l'application.

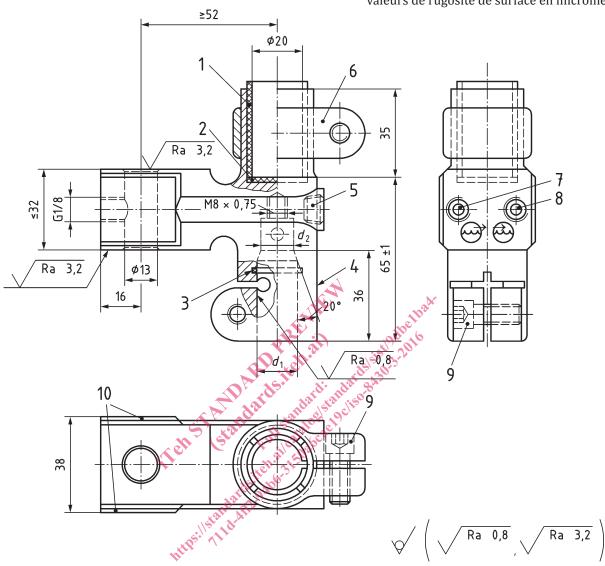
Conditions de livraison

L'emmanchement doit être protégé contre tout dommage, par exemple enveloppé d'une résine synthétique.

7 Marquage

Les porte-électrodes conformes à la présente partie de l'ISO 8430 doivent être marqués de la désignation conformément à <u>l'Article 4</u>, mais sans le bloc descripteur ni la référence de la présente partie de l'ISO 8430, par exemple:

C-16 x 103-A 2/1



Dimensions en millimètres, valeurs de rugosité de surface en micromètres

Légende

- 1 douille isolante
- 2 rondelle isolante
- 3 joint torique (voir <u>Tableau 1</u>)
- 4 marquage
- 5 bouchon mâle à hexagone creux

- 6 collet
- 7 entrée d'eau
- 8 sortie d'eau
- 9 vis à tête à six pans creux
- 10 plaque isolante

NOTE Rugosité de surface conforme à l'ISO 1302.

Figure 1 — Dimensions

Tableau 1 — Dimensions

Dimensions in millimètres

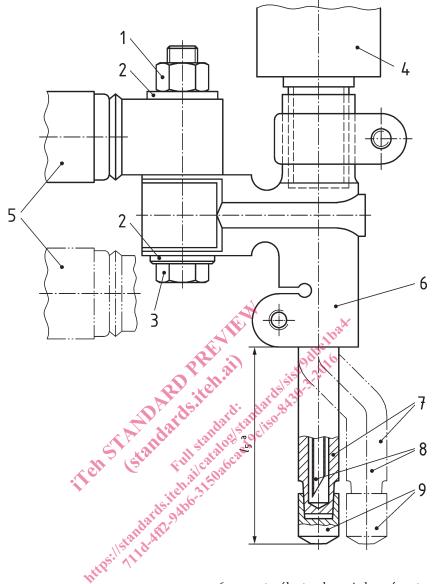
d ₁ H7	d ₂	Code dimensionnel des joints toriques ^a	Longueur totale du tube de refroidisse- ment ^b pour allonges d'électrode de	
п/			type C 3c	type D 3 ^c
12,5	9,5	125 025		
16	13	160 025	$l_5^{c} + 38$	l ₅ c + 43
20	17	200 025		

Conformément à l'ISO 3601-1.

Intersil standards it standards and a standard

b Voir l'ISO 9313.

Voir l'ISO 5183-2.



- Légende
- 1 écrou M12
- 2 rondelle 013 de passage
- 3 vis M12
- 4 vérin, voir l'ISO 7285
- 5 câble de raccordement secondaire, voir l'ISO 5828 (position au choix)
- 6 porte-électrode, voir la présente partie de l'ISO 8430
- 7 allonge d'électrode, voir l'ISO 5183-1
- 8 tube de refroidissement type A, voir l'ISO 9313
- 9 embout, voir l'ISO 5821
- a voir l'ISO 5183-2

Figure 2 — Exemple de montage