



NSAI
Standards

Irish Standard
I.S. EN ISO 17677-1:2009

Resistance welding - Vocabulary - Part 1: Spot, projection and seam welding (ISO 17677-1:2009)

I.S. EN ISO 17677-1:2009

Incorporating amendments/corrigenda issued since publication:

This document replaces:

*This document is based on:
EN ISO 17677-1:2009*

*Published:
1 July, 2009*

This document was published
under the authority of the NSAI
and comes into effect on:
9 September, 2009

*ICS number:
01.040.25
25.160.10*

NSAI
1 Swift Square,
Northwood, Santry
Dublin 9

T +353 1 807 3800
F +353 1 807 3838
E standards@nsai.ie
W NSAI.ie

Sales:
T +353 1 857 6730
F +353 1 857 6729
W standards.ie

Price Code:
N

Údarás um Chaighdeáin Náisiúnta na hÉireann

EUROPEAN STANDARD

EN ISO 17677-1

NORME EUROPÉENNE

EUROPÄISCHE NORM

July 2009

ICS 01.040.25; 25.160.10

English Version

Resistance welding - Vocabulary - Part 1: Spot, projection and seam welding (ISO 17677-1:2009)

Soudage par résistance - Vocabulaire - Partie 1: Soudage par points, par bossages et à la molette (ISO 17677-1:2009)

Widerstandsschweißen - Begriffe - Teil 1: Punkt-, Buckel- und Rollennahtschweißen (ISO 17677-1:2009)

This European Standard was approved by CEN on 14 June 2009.

CEN members are bound to comply with the CEN/CENELEC Internal Regulations which stipulate the conditions for giving this European Standard the status of a national standard without any alteration. Up-to-date lists and bibliographical references concerning such national standards may be obtained on application to the CEN Management Centre or to any CEN member.

This European Standard exists in three official versions (English, French, German). A version in any other language made by translation under the responsibility of a CEN member into its own language and notified to the CEN Management Centre has the same status as the official versions.

CEN members are the national standards bodies of Austria, Belgium, Bulgaria, Cyprus, Czech Republic, Denmark, Estonia, Finland, France, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Ireland, Italy, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Malta, Netherlands, Norway, Poland, Portugal, Romania, Slovakia, Slovenia, Spain, Sweden, Switzerland and United Kingdom.



EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION
EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG

Management Centre: Avenue Marnix 17, B-1000 Brussels

Contents

	Page
Foreword.....	3

Foreword

This document (EN ISO 17677-1:2009) has been prepared by Technical Committee ISO/TC 44 "Welding and allied processes" in collaboration with Technical Committee CEN/TC 121 "Welding" the secretariat of which is held by DIN.

This European Standard shall be given the status of a national standard, either by publication of an identical text or by endorsement, at the latest by January 2010, and conflicting national standards shall be withdrawn at the latest by January 2010.

Attention is drawn to the possibility that some of the elements of this document may be the subject of patent rights. CEN [and/or CENELEC] shall not be held responsible for identifying any or all such patent rights.

According to the CEN/CENELEC Internal Regulations, the national standards organizations of the following countries are bound to implement this European Standard: Austria, Belgium, Bulgaria, Cyprus, Czech Republic, Denmark, Estonia, Finland, France, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Ireland, Italy, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Malta, Netherlands, Norway, Poland, Portugal, Romania, Slovakia, Slovenia, Spain, Sweden, Switzerland and the United Kingdom.

Endorsement notice

The text of ISO 17677-1:2009 has been approved by CEN as a EN ISO 17677-1:2009 without any modification.

This page is intentionally left BLANK.

I.S. EN ISO 17677-1:2009

**INTERNATIONAL
STANDARD**

**ISO
17677-1**

**NORME
INTERNATIONALE**

First edition
Première édition
2009-07-01

Resistance welding — Vocabulary —

**Part 1:
Spot, projection and seam welding**

Soudage par résistance — Vocabulaire —

**Partie 1:
Soudage par points, par bossages et à la
molette**

Widerstandsschweißen — Begriffe —

**Teil 1:
Punkt-, Buckel- und Rollennahtschweißen**



Reference number
Numéro de référence
ISO 17677-1:2009(E/F)

© ISO 2009

PDF disclaimer

This PDF file may contain embedded typefaces. In accordance with Adobe's licensing policy, this file may be printed or viewed but shall not be edited unless the typefaces which are embedded are licensed to and installed on the computer performing the editing. In downloading this file, parties accept therein the responsibility of not infringing Adobe's licensing policy. The ISO Central Secretariat accepts no liability in this area.

Adobe is a trademark of Adobe Systems Incorporated.

Details of the software products used to create this PDF file can be found in the General Info relative to the file; the PDF-creation parameters were optimized for printing. Every care has been taken to ensure that the file is suitable for use by ISO member bodies. In the unlikely event that a problem relating to it is found, please inform the Central Secretariat at the address given below.

PDF – Exonération de responsabilité

Le présent fichier PDF peut contenir des polices de caractères intégrées. Conformément aux conditions de licence d'Adobe, ce fichier peut être imprimé ou visualisé, mais ne doit pas être modifié à moins que l'ordinateur employé à cet effet ne bénéficie d'une licence autorisant l'utilisation de ces polices et que celles-ci y soient installées. Lors du téléchargement de ce fichier, les parties concernées acceptent de fait la responsabilité de ne pas enfreindre les conditions de licence d'Adobe. Le Secrétariat central de l'ISO décline toute responsabilité en la matière.

Adobe est une marque déposée d'Adobe Systems Incorporated.

Les détails relatifs aux produits logiciels utilisés pour la création du présent fichier PDF sont disponibles dans la rubrique General Info du fichier; les paramètres de création PDF ont été optimisés pour l'impression. Toutes les mesures ont été prises pour garantir l'exploitation de ce fichier par les comités membres de l'ISO. Dans le cas peu probable où surviendrait un problème d'utilisation, veuillez en informer le Secrétariat central à l'adresse donnée ci-dessous.



COPYRIGHT PROTECTED DOCUMENT DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2009

The reproduction of the terms and definitions contained in this International Standard is permitted in teaching manuals, instruction booklets, technical publications and journals for strictly educational or implementation purposes. The conditions for such reproduction are: that no modifications are made to the terms and definitions; that such reproduction is not permitted for dictionaries or similar publications offered for sale; and that this International Standard is referenced as the source document.

With the sole exceptions noted above, no other part of this publication may be reproduced or utilized in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying and microfilm, without permission in writing from either ISO at the address below or ISO's member body in the country of the requester.

La reproduction des termes et des définitions contenus dans la présente Norme internationale est autorisée dans les manuels d'enseignement, les modes d'emploi, les publications et revues techniques destinés exclusivement à l'enseignement ou à la mise en application. Les conditions d'une telle reproduction sont les suivantes: aucune modification n'est apportée aux termes et définitions; la reproduction n'est pas autorisée dans des dictionnaires ou publications similaires destinés à la vente; la présente Norme internationale est citée comme document source.

À la seule exception mentionnée ci-dessus, 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 et les microfilms, sans l'accord écrit de l'ISO à l'adresse ci-après ou du 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

Published in Switzerland/Publié en Suisse

Contents

Page

Foreword	vi
Scope	1
Terms and definitions	2
1 Procedures.....	2
2 Hardware and tools	6
3 Welding process and parameters.....	7
4 Measures and values	17
Bibliography.....	32
Alphabetical index.....	33
French alphabetical index (Index alphabétique)	34
German alphabetical index (Alphabetisches Verzeichnis).....	36

Sommaire

Page

Avant-propos.....	vii
Domaine d'application.....	1
Termes et définitions.....	2
1 Procédures	2
2 Accessoires et outils.....	6
3 Procédés et paramètres de soudage.....	7
4 Mesurages et valeurs	17
Bibliographie	32
Index alphabétique anglais (Alphabetical index).....	33
Index alphabétique	34
Index alphabétique allemand (Alphabetisches Verzeichnis).....	36

Inhalt

Seite

Vorwort	viii
Anwendungsbereich	1
Begriffe und Definitionen.....	2
1 Verfahren.....	2
2 Geräte und Werkzeuge	6
3 Schweißverfahren und Parameter	7
4 Maße und Werte.....	17
Literaturhinweise	32
Englisches alphabetisches Verzeichnis (Alphabetical index).....	33
Französisches alphabetisches Verzeichnis (Index alphabétique)	34
Alphabetisches Verzeichnis	36

Foreword

ISO (the International Organization for Standardization) is a worldwide federation of national standards bodies (ISO member bodies). The work of preparing International Standards is normally carried out through ISO technical committees. Each member body interested in a subject for which a technical committee has been established has the right to be represented on that committee. International organizations, governmental and non-governmental, in liaison with ISO, also take part in the work. ISO collaborates closely with the International Electrotechnical Commission (IEC) on all matters of electrotechnical standardization.

International Standards are drafted in accordance with the rules given in the ISO/IEC Directives, Part 2.

The main task of technical committees is to prepare International Standards. Draft International Standards adopted by the technical committees are circulated to the member bodies for voting. Publication as an International Standard requires approval by at least 75 % of the member bodies casting a vote.

Attention is drawn to the possibility that some of the elements of this document may be the subject of patent rights. ISO shall not be held responsible for identifying any or all such patent rights.

ISO 17677-1 was prepared by Technical Committee ISO/TC 44, *Welding and allied processes*, Subcommittee SC 6, *Resistance welding and allied mechanical joining*.

ISO 17677 consists of the following parts, under the general title *Resistance welding — Vocabulary*:

- *Part 1: Spot, projection and seam welding*

Flash and butt welding is to form the subject of a future part 2.

Requests for official interpretations of any aspect of this International Standard should be directed to the Secretariat of ISO/TC 44/SC 6 via your national standards body. A complete listing of these bodies can be found at www.iso.org.

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 Normes internationales sont rédigées conformément aux règles données dans les Directives ISO/CEI, Partie 2.

La tâche principale des comités techniques est d'élaborer les Normes internationales. Les projets de Normes internationales adoptés par les comités techniques sont soumis aux comités membres pour vote. Leur publication comme Normes internationales requiert l'approbation de 75 % au moins des comités membres votants.

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.

L'ISO 17677-1 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 44, *Soudage et techniques connexes*, sous-comité SC 6, *Soudage par résistance et assemblage mécanique allié*.

L'ISO 17677 comprend les parties suivantes, présentées sous le titre général *Soudage par résistance — Vocabulaire*:

— *Partie 1: Soudage par points, par bossages et à la molette*

Le soudage par étincelage et en bout formera l'objet d'une future partie 2.

Il convient d'adresser les demandes d'interprétation officielle de l'un quelconque des aspects de la présente partie de l'ISO 17677 au secrétariat de l'ISO/TC 44/SC 6 via votre organisme national de normalisation. La liste exhaustive de ces organismes peut être trouvée à l'adresse www.iso.org.

Vorwort

ISO (International Organization for Standardization – de: Internationale Organisation für Normung) ist die weltweite Vereinigung nationaler Normungsinstitute (ISO-Mitgliedskörperschaften). Die Erarbeitung Internationaler Normen obliegt den Technischen Komitees der ISO. Jede Mitgliedskörperschaft, die sich für ein Thema interessiert, für das ein Technisches Komitee eingesetzt wurde, ist berechtigt, in diesem Komitee mitzuarbeiten. Internationale (staatliche und nichtstaatliche) Organisationen, die mit der ISO in Verbindung stehen, sind an den Arbeiten ebenfalls beteiligt. Die ISO arbeitet bei allen Angelegenheiten der elektrotechnischen Normung eng mit der Internationalen Elektrotechnischen Kommission (IEC) zusammen.

Internationale Normen werden in Übereinstimmung mit den Gestaltungsregeln der ISO/IEC-Direktiven, Teil 2, erarbeitet.

Die Hauptaufgabe von Technischen Komitees ist die Erarbeitung Internationaler Normen. Die von den Technischen Komitees verabschiedeten internationalen Norm-Entwürfe werden den Mitgliedskörperschaften zur Abstimmung vorgelegt. Die Veröffentlichung als Internationale Norm erfordert Zustimmung von mindestens 75 % der abstimgenden Mitgliedskörperschaften.

Es wird auf die Möglichkeit aufmerksam gemacht, dass einige der Festlegungen in diesem Dokument Gegenstand von Patentrechten sein können. Die ISO ist nicht dafür verantwortlich, einzelne oder alle solcher Patentrechte zu kennzeichnen.

ISO 17677-1 wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 44, *Welding and allied processes*, Unterkomitee SC 6, *Resistance welding and allied mechanical joining*, ausgearbeitet.

Die Internationale Norm ISO 17677, mit dem allgemeinen Titel *Widerstandsschweißen — Begriffe*, besteht aus den folgenden Teilen:

- *Teil 1: Punkt-, Buckel- und Rollennahtschweißen*

Pressstumpf- und Abbrennstumpfschweißen wird Inhalt eines künftigen Teiles 2 bilden.

Anfragen zur offiziellen Auslegung der Inhalte dieser internationalen Norm sollten über das jeweilige nationale Normungsinstitut an das Sekretariat des ISO/TC 44/SC 6 gerichtet werden. Eine vollständige Auflistung dieser Normungsinstitute kann über www.iso.org bezogen werden.

Resistance welding — Vocabulary —

Part 1: Spot, projection and seam welding

Soudage par résistance — Vocabulaire —

Partie 1: Soudage par points, par bossages et à la molette

Widerstandsschweißen — Begriffe —

Teil 1: Punkt-, Buckel- und Rollennahtschweißen

Scope

This part of ISO 17677 establishes a vocabulary of terms and definitions for resistance spot welding, projection welding and seam welding.

NOTE In addition to terms used in English and French, two of the three official ISO languages, this part of ISO 17677 gives the equivalent terms in German; these are published under the responsibility of the member body for Germany (DIN). However, only the terms and definitions given in the official languages can be considered as ISO terms and definitions.

Domaine d'application

La présente partie de l'ISO 17677 établit un vocabulaire de termes et définitions relatifs au soudage par résistance par points, par bossages et à la molette.

NOTE En plus des termes utilisés en anglais et en français, deux des trois langues officielles de l'ISO, la présente partie de l'ISO 17677 donne les termes équivalents en allemand; ceux-là sont publiés sous la responsabilité du comité membre allemand (DIN). Cependant, seuls les termes et définitions donnés dans les langues officielles peuvent être considérés comme termes et définitions de l'ISO.

Anwendungsbereich

Dieser Teil von ISO 17677 definiert Begriffe für das Widerstandspunkt-, Buckel- und Rollennahtschweißen.

ANMERKUNG Zusätzlich zu den Begriffen in Englisch und Französisch, zwei der drei offiziellen ISO-Sprachen, enthält diese internationale Norm die entsprechenden deutschen Begriffe; diese werden unter der Zuständigkeit der Mitgliedsorganisation für Deutschland (DIN) veröffentlicht. Es können jedoch nur die Begriffe in den offiziellen Sprachen als ISO-Begriffe und ISO-Definitionen angesehen werden.



This is a free preview. Purchase the entire publication at the link below:

[Product Page](#)

- Looking for additional Standards? Visit Intertek Inform Infostore
- Learn about LexConnect, All Jurisdictions, Standards referenced in Australian legislation