

TECHNICAL REPORT

**ISO/TR
25901**

RAPPORT TECHNIQUE

First edition
Première édition
2007-07-01

Welding and related processes — Vocabulary

Soudage et techniques connexes — Vocabulaire



Reference number
Numéro de référence
ISO/TR 25901:2007(E/F)

© ISO 2007

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 2007

All rights reserved. Unless otherwise specified, no 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. / Droits de reproduction réservés. Sauf prescription différente, 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.....	v
1 Scope	1
2 Terms and definitions	2
Bibliography	82
French alphabetical index (Index alphabétique).....	83
German alphabetical index (Alphabetisches Verzeichnis)	87

Sommaire

Page

Avant-propos	vi
1 Domaine d'application	1
2 Termes et définitions	2
Bibliographie	82
Index alphabétique	83
Index alphabétique allemand (Alphabetisches Verzeichnis)	87

This document is a preview generated by EVS

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.

In exceptional circumstances, when a technical committee has collected data of a different kind from that which is normally published as an International Standard ("state of the art", for example), it may decide by a simple majority vote of its participating members to publish a Technical Report. A Technical Report is entirely informative in nature and does not have to be reviewed until the data it provides are considered to be no longer valid or useful.

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/TR 25901 was prepared by Technical Committee ISO/TC 44, *Welding and allied processes*, Subcommittee SC 7, *Representation and terms*.

Requests for official interpretations of any aspect of this Technical Report should be directed to the Secretariat of ISO/TC 44/SC 7 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.

Exceptionnellement, lorsqu'un comité technique a réuni des données de nature différente de celles qui sont normalement publiées comme Normes internationales (ceci pouvant comprendre des informations sur l'état de la technique par exemple), il peut décider, à la majorité simple de ses membres, de publier un Rapport technique. Les Rapports techniques sont de nature purement informative et ne doivent pas nécessairement être révisés avant que les données fournies ne soient plus jugées valables ou utiles.

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/TR 25901 a été élaboré par le comité technique ISO/TC 44, *Soudage et techniques connexes*, sous-comité SC 7, *Représentation et terminologie*.

Il convient de faire parvenir les demandes d'interprétations officielles de l'un quelconque des aspects de la présente Norme internationale au Secrétariat de l'ISO/TC 44/SC 7, via le Comité membre national dont une liste exhaustive peut être trouvée à l'adresse www.iso.org.

Welding and related processes — Vocabulary

Soudage et techniques connexes — Vocabulaire

1 Scope

This Technical Report defines terms specifically related to welding and allied processes, together with their definitions.

NOTE This Technical Report is a compilation of the technical terms listed in EN 1792.

Terms and definitions related to welding processes are given in EN 14610.

Terms and definitions related to weld imperfections are given in ISO 6520-1 and ISO 6520-2, and cutting imperfections are given in EN 12584.

Terms and definitions related to gas welding equipment are given in EN 13622.

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

1 Domaine d'application

Le présent Rapport technique définit les termes se rapportant spécifiquement au soudage et aux techniques connexes ainsi que leurs définitions.

NOTE Le présent Rapport technique est un recueil des termes techniques énumérés dans l'EN 1792.

Les termes et définitions relatifs aux procédés de soudage sont donnés dans l'EN 14610.

Les termes et définitions relatifs aux défauts dans les soudures sont donnés dans ISO 6520-1 et l'ISO 6520-2, et les défauts pour le coupage sont donnés dans l'EN 12584.

Les termes et définitions relatifs au matériel de soudage aux gaz sont donnés dans l'EN 13622.

NOTE En complément des termes utilisés en anglais et en français, deux des trois langues officielles de l'ISO (anglais, français et russe), le présent document donne les termes équivalents en allemand; ces termes sont publiés sous la responsabilité du comité membre de l'Allemagne (DIN), et sont donnés uniquement pour information. Seuls les termes et définitions dans les langues officielles peuvent être considérés comme étant des termes et définitions de l'ISO.

1 Anwendungsbereich

Dieser Technische Bericht legt Begriffe und deren Definitionen speziell im Zusammenhang mit Schweißen und verwandten Prozessen fest.

ANMERKUNG Dieser Technische Bericht ist eine Zusammenstellung der in EN 1792 aufgeführten Fachbegriffe.

Auf Schweißprozesse bezogene Begriffe und Definitionen sind in EN 14610 enthalten.

Auf Schweißunregelmäßigkeiten bezogene Begriffe und Definitionen sind in ISO 6520-1 und 6520-2 enthalten, Schneidunregelmäßigkeiten sind in EN 12584 enthalten.

Auf Gasschweißgeräte bezogene Begriffe sind in EN 13622 enthalten.

ANMERKUNG Ergänzend zu den Begriffen, die in englischer und französischer Sprache angegeben sind, also in zwei der drei offiziellen ISO Sprachen (Englisch, Französisch und Russisch), enthält dieses Dokument die identischen Begriffe in deutscher Sprache. Diese sind auf eigene Verantwortung des Mitgliedsorgans Deutschland (DIN) veröffentlicht und sind nur zur Information aufgeführt. Nur die Begriffe und Definitionen in den offiziellen Sprachen können als ISO-Begriffe und -Definitionen betrachtet werden.

2 Terms and definitions

2.1

a.c. welding generator
welding generator (2.446)
producing alternating current

2.2

accelerating voltage
(electron beam welding) difference in electrical potential between the cathode and anode of the beam generator in the electron gun

2.3

acid electrode
covered electrode (2.77) in which the covering contains a high proportion of acid material

2.4

actual throat thickness
(fillet welds) value of the height of the largest isosceles triangle that can be inscribed in the section of the finalized weld

2.5

actual throat thickness
(butt welds) minimum distance from the surface of the part to the bottom of the penetration

2.6

air sampling
process consisting of the collection, withdrawal or isolation of a fractional part of a larger volume of air

NOTE It can include the simultaneous isolation of selected components.

2 Termes et définitions

2.1

générateur de soudage à courant alternatif
générateur de soudage (2.446) fournissant un courant alternatif

2.2

tension d'accélération
(soudage par faisceau d'électrons) différence de potentiel électrique entre la cathode et l'anode du générateur du faisceau dans le canon à électrons

2.3

électrode acide
électrode enrobée (2.77) dans laquelle l'enrobage contient une forte proportion de matériau acide

2.4

gorge réelle
(soudures d'angle) hauteur du plus grand triangle isocèle pouvant être inscrit dans la soudure terminée

2.5

gorge réelle
(soudures bout à bout) distance minimale de la surface de la pièce à la partie inférieure de la pénétration

2.6

échantillonnage de l'air
procédé consistant à recueillir, extraire ou séparer une partie provenant d'un plus grand volume d'air

NOTE Il peut comprendre la séparation simultanée des composants choisis.

2 Begriffe und Definitionen

2.1

Wechselstrom-Schweißgenerator
Schweißgenerator (2.446) zum Erzeugen von Wechselstrom

2.2

Beschleunigungsspannung
(Elektronenstrahlschweißen) Differenz des elektrischen Potentials zwischen Kathode und Anode im Strahlgenerator der Elektronenkanone

2.3

sauer umhüllte Stabelektrode
umhüllte Stabelektrode (2.77), deren Umhüllung einen hohen Anteil an sauren Bestandteilen enthält

2.4

tatsächliche Nahtdicke (Istnahtdicke)
(Kehlnähte) Höhe des größten gleichschenkligen Dreiecks, das sich in den Nahtquerschnitt einer ausgeführten Schweißnaht einzeichnen lässt

2.5

tatsächliche Nahtdicke (Istnahtdicke)
(Stumpfränze) Mindestmaß von der Werkstückoberfläche bis zur Unterseite des Einbrandes

2.6

Luftprobennahme
Verfahren zum Sammeln, Entnehmen oder Isolieren eines Teiles von einem größeren Luftvolumen

ANMERKUNG Enthalten sein kann die gleichzeitige Separation ausgewählter Komponenten.