

DIN EN ISO 15614-3

ICS 25.160.10

**Anforderung und Qualifizierung von Schweißverfahren für metallische Werkstoffe –
Schweißverfahrensprüfung –
Teil 3: Schmelzschweißen von unlegierten und niedriglegierten Gusseisen (ISO 15614-3:2008);
Deutsche Fassung EN ISO 15614-3:2008**

Specification and qualification of welding procedures for metallic materials –
Welding procedure test –
Part 3: Fusion welding of non-alloyed and low-alloyed cast irons (ISO 15614-3:2008);
German version EN ISO 15614-3:2008

Descriptif et qualification d'un mode opératoire de soudage pour les matériaux métalliques –
Épreuve de qualification d'un mode opératoire de soudage –
Partie 3: Soudage par fusion des fontes non alliées et faiblement alliées (ISO 15614-3:2008);
Version allemande EN ISO 15614-3:2008

Gesamtumfang 26 Seiten

Normenausschuss Schweißtechnik (NAS) im DIN
Normenausschuss Gießereiwesen (GINA) im DIN

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN ISO 15614-3:2008) wurde vom CEN/TC 121/SC 1 „Anforderung und Qualifizierung von Schweißverfahren für metallische Werkstoffe“ in Zusammenarbeit mit ISO/TC 44/SC 10 „Unification of requirements in the field of metal welding“ erarbeitet. Das zuständige deutsche Normungsgremium ist der Arbeitsausschuss NA 092-00-01 AA „Verfahrensprüfungen“ im Normenausschuss Schweißtechnik (NAS).

DIN EN ISO 15614 besteht aus den folgenden Teilen unter dem allgemeinen Titel *Anforderung und Qualifizierung von Schweißverfahren für metallische Werkstoffe — Schweißverfahrensprüfung*:

- *Teil 1: Lichtbogen- und Gasschweißen von Stählen und Lichtbogenschweißen von Nickel und Nickellegierungen;*
- *Teil 2: Lichtbogenschweißen von Aluminium und seinen Legierungen;*
- *Teil 3: Schmelzschweißen von unlegierten und niedriglegierten Gusseisen;*
- *Teil 4: Fertigungsschweißen von Aluminiumguss;*
- *Teil 5: Lichtbogenschweißen von Titan, Zirkonium und ihren Legierungen;*
- *Teil 6: Lichtbogen- und Gasschweißen von Kupfer und seinen Legierungen;*
- *Teil 7: Auftragschweißen;*
- *Teil 8: Einschweißen von Rohren in Rohrböden;*
- *Teil 10: Trockenschweißen unter Überdruck;*
- *Teil 11: Elektronen- und Laserstrahlschweißen;*
- *Teil 12: Widerstandspunkts-, Rollennaht- und Buckelschweißen;*
- *Teil 13: Pressstumpf- und Abbrennstumpfschweißen.*

Für die in diesem Dokument zitierten Europäischen/Internationalen Normen bestehen mit der gleichen Normnummer identische DIN-Normen (außer ISO 783 und ISO 14175). Für diese wird im Folgenden auf die entsprechenden DIN-Normen hingewiesen:

ISO 783 siehe DIN EN 10002-5

ISO 14175 siehe DIN EN 439

Als Entsprechung zu ISO/TR 15608 gibt es den DIN-Fachbericht CEN ISO/TR 15608.

Dem Anwender der Formblätter im Anhang A ist deren Vervielfältigung gestattet.

Nationaler Anhang NA
(informativ)

Literaturhinweise

DIN EN 439, *Schweißzusätze — Schutzgase zum Lichtbogenschweißen und Schneiden*

DIN EN 10002-5, *Metallische Werkstoffe — Zugversuch — Teil 5: Prüfverfahren bei erhöhter Temperatur*

DIN-Fachbericht CEN ISO/TR 15608, *Schweißen — Richtlinien für eine Gruppeneinteilung von metallischen Werkstoffen*

— Leerseite —

Deutsche Fassung

**Anforderung und Qualifizierung von Schweißverfahren für
metallische Werkstoffe —
Schweißverfahrensprüfung —
Teil 3: Schmelzschweißen von unlegierten und
niedriglegierten Gusseisen
(ISO 15614-3:2008)**

Specification and qualification of welding procedures for
metallic materials —
Welding procedure test —
Part 3: Fusion welding of non-alloyed and low-alloyed
cast irons
(ISO 15614-3:2008)

Descriptif et qualification d'un mode opératoire de soudage
pour les matériaux métalliques —
Épreuve de qualification d'un mode opératoire
de soudage —
Partie 3: Soudage par fusion des fontes non alliées et
faiblement alliées
(ISO 15614-3:2008)

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 7. März 2008 angenommen.

Die CEN-Mitglieder sind gehalten, die CEN/CENELEC-Geschäftsordnung zu erfüllen, in der die Bedingungen festgelegt sind, unter denen dieser Europäischen Norm ohne jede Änderung der Status einer nationalen Norm zu geben ist. Auf dem letzten Stand befindliche Listen dieser nationalen Normen mit ihren bibliographischen Angaben sind beim Management-Zentrum des CEN oder bei jedem CEN-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

Diese Europäische Norm besteht in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch). Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CEN-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in seine Landessprache gemacht und dem Management-Zentrum mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, der Schweiz, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.



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

Management-Zentrum: rue de Stassart, 36 B-1050 Brüssel

Inhalt

	Seite
Vorwort	3
Einleitung.....	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen.....	5
3 Begriffe	6
4 Schweißprozesse.....	7
5 Vorläufige Schweißanweisung (pWPS)	7
6 Schweißverfahrensprüfung	7
7 Prüfstücke	7
7.1 Allgemeines.....	7
7.2 Form und Maße der Prüfstücke.....	8
7.3 Schweißen der Prüfstücke.....	9
8 Untersuchung und Prüfung	9
8.1 Prüfumfang.....	9
8.2 Lage und Probenentnahme	11
8.3 Zerstörungsfreie Prüfung	11
8.4 Zerstörende Prüfung	11
8.5 Bewertungsmerkmale	12
8.6 Ersatzprüfung.....	12
9 Geltungsbereich.....	12
9.1 Allgemeines.....	12
9.2 Qualifizierung bezogen auf den Hersteller.....	12
9.3 Qualifizierung bezogen auf den Werkstoff.....	13
9.4 Qualifizierung gültig für alle Schweißverfahren	15
9.5 Besonderheiten für die Prozesse.....	17
10 Bericht über die Qualifizierung des Schweißverfahrens.....	18
Anhang A (informativ) Vordruck für den Bericht über die Qualifizierung des Schweißverfahrens.....	19
Literaturhinweise	22

Vorwort

Dieses Dokument (EN ISO 15614-3:2008) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 121 „Schweißen“, dessen Sekretariat vom DIN gehalten wird, in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee ISO/TC 44 „Welding and allied processes“ erarbeitet.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis September 2008, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis September 2008 zurückgezogen werden.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Texte dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CEN [und/oder CENELEC] sind nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Entsprechend der CEN/CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, Schweiz, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Ungarn, Vereinigtes Königreich und Zypern.

Einleitung

Diese Norm ist ein Teil einer Normenreihe, Einzelheiten dieser Reihe sind in ISO 15607:2003, Anhang A, enthalten.

Die Schweißverfahrensprüfungen für das Abbrennstumpfschweißen werden in ISO 15614-13 und für das Reibschweißen in EN ISO 15620 aufgeführt.