

DIN EN ISO 15614-13

ICS 25.160.10

Entwurf

Einsprüche bis 2011-01-15
Vorgesehen als Ersatz für
DIN EN ISO 15614-13:2005-09

**Anforderung und Qualifizierung von Schweißverfahren für metallische Werkstoffe –
Schweißverfahrensprüfung –
Teil 13: Pressstumpf- und Abbrennstumpfschweißen
(ISO/DIS 15614-13:2010);
Deutsche Fassung prEN ISO 15614-13:2010**

Specification and qualification of welding procedures for metallic materials –
Welding procedure test –

Part 13: Upset (resistance butt) and flash welding (ISO/DIS 15614-13:2010);
German version prEN ISO 15614-13:2010

Descriptif et qualification d'un mode opératoire de soudage pour les matériaux métalliques –

Épreuve de qualification d'un mode opératoire de soudage –

Partie 13: Soudage en bout par résistance pure et soudage par étincelage
(ISO/DIS 15614-13:2010);

Version allemande prEN ISO 15614-13:2010

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2010-11-08 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt.

Weil die beabsichtigte Norm von der vorliegenden Fassung abweichen kann, ist die Anwendung dieses Entwurfes besonders zu vereinbaren.

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise als Datei per E-Mail an nas@din.de in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter www.din.de/stellungnahme oder für Stellungnahmen zu Norm-Entwürfen der DKE unter www.dke.de/stellungnahme abgerufen werden;
- oder online im Norm-Entwurfs-Portal des DIN unter www.entwuerfe.din.de, sofern dort wiedergegeben;
- oder in Papierform an den Normenausschuss Schweißtechnik (NAS) im DIN, 10772 Berlin (Hausanschrift: Burggrafenstr. 6, 10787 Berlin).

Die Empfänger dieses Norm-Entwurfs werden gebeten, mit ihren Kommentaren jegliche relevanten Patentrechte, die sie kennen, mitzuteilen und unterstützende Dokumentationen zur Verfügung zu stellen.

Gesamtumfang 21 Seiten

Normenausschuss Schweißtechnik (NAS) im DIN

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (prEN ISO 15614-13) wurde vom ISO/TC 44/SC 6 „Resistance welding and allied mechanical joining“ in Zusammenarbeit mit dem CEN/TC 121 „Schweißen“, deren Sekretariate vom DIN (Deutschland) gehalten werden, erarbeitet.

Das zuständige deutsche Normungsgremium ist der Gemeinschaftsausschuss DIN/DVS NA 092-00-12-01 AK „Abbreinstumpf-, Press- und MBP-Schweißen (DVS AG V 3.1)“ im Normenausschuss Schweißtechnik (NAS).

Die Normen-Reihe DIN EN ISO 15614, *Anforderung und Qualifizierung von Schweißverfahren für metallische Werkstoffe — Schweißverfahrensprüfung*, besteht aus folgenden Teilen:

- *Teil 1: Lichtbogen- und Gasschweißen von Stählen und Lichtbogenschiweißen von Nickel und Nickellegierungen*
- *Teil 2: Lichtbogenschiweißen von Aluminium und seinen Legierungen*
- *Teil 3: Schmelzschweißen von unlegierten und niedriglegierten Gusseisen*
- *Teil 4: Fertigungsschiweißen von Aluminiumguss*
- *Teil 5: Lichtbogenschiweißen von Titan, Zirkonium und ihren Legierungen*
- *Teil 6: Lichtbogen- und Gasschweißen von Kupfer und seinen Legierungen*
- *Teil 7: Auftragschiweißen*
- *Teil 8: Einschweißen von Rohren in Rohrböden*
- *Teil 9: Nassschweißen unter Überdruck¹⁾*
- *Teil 10: Trockenschweißen unter Überdruck*
- *Teil 11: Elektronen- und Laserstralschiweißen*
- *Teil 12: Widerstandspunkt-, Rollennaht- und Buckelschiweißen*
- *Teil 13: Pressstumpf- und Abbreinstumpfschiweißen²⁾*
- *Teil 14: Laserstrahl-Lichtbogen-Hybridschiweißen von Stählen, Nickel und dessen Legierungen*

1) Zurückgezogen

2) Zur Zeit in Vorbereitung

Für die in diesem Dokument zitierten Internationalen Normen wird im Folgenden auf die entsprechenden Deutschen Normen hingewiesen:

ISO 4063	entspricht	DIN EN ISO 4063
ISO 5173	entspricht	DIN EN ISO 5173
ISO 6520-2	entspricht	DIN EN ISO 6520-2
ISO 6892-1	entspricht	DIN EN ISO 6892-1
ISO 9015-1	entspricht	DIN EN ISO 9015-1
ISO 9015-2	entspricht	DIN EN ISO 9015-2
ISO 14271	entspricht	DIN EN ISO 14271
ISO 14732	entspricht	DIN EN 1418
ISO 15607	entspricht	DIN EN ISO 15607
ISO/TR 15608	entspricht	DIN-Fachbericht CEN ISO/TR 15608
ISO/DIS 15609-5	entspricht	E DIN EN ISO 15609-5
ISO 15620	entspricht	DIN EN ISO 15620
ISO 17637	entspricht	DIN EN ISO 17637
ISO 17638	entspricht	DIN EN ISO 17638
ISO 17643	entspricht	DIN EN 1711
ISO 20482	entspricht	DIN EN ISO 20482
ISO 23277	entspricht	DIN EN ISO 23277
ISO 23278	entspricht	DIN EN ISO 23278
ISO 23279	entspricht	DIN EN ISO 23279

In Abschnitt 5 der englischen Referenzfassung des ISO/DIS 15614-13:2010 wird die Verweisung auf diesen Teil, ISO 15614, falsch angegeben. Dies wurden im Text der dt. Fassung korrigiert.

Die in Anhang A des ISO/DIS 15614:2010 falsch angegebenen Fußnoten „⁹⁾“ wurden in der dt. Fassung korrigiert.

Der Text dieser Norm enthält auch die Einheit „bar“. Zum besseren Verständnis wird dem Anwender die folgende Umrechnung bereitgestellt.

Umrechnung:

Nicht-SI-Einheit	SI-Einheit	Umrechnung
bar	Pa	1 bar = 10 ⁵ Pa

Änderungen

Gegenüber DIN EN ISO 15614-13:2005-09 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Text der prEN ISO 15614-13:2010 wurde vollständig übernommen;
- b) Norm wurde redaktionell überarbeitet;
- c) Verweise auf andere Normen wurden aktualisiert.

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN EN 1418, *Schweißpersonal — Prüfung von Bedienern von Schweißeinrichtungen zum Schmelzschiessen und von Einrichtern für das Widerstandsschiessen für vollmechanisches und automatisches Schweißen von metallischen Werkstoffen*

DIN EN 1711, *Zerstörungsfreie Prüfung von Schweißverbindungen — Wirbelstromprüfung von Schweißverbindungen durch Vektorauswertung*

DIN EN ISO 4063, *Schweißen und verwandte Prozesse — Liste der Prozesse und Ordnungsnummern*

DIN EN ISO 5173, *Zerstörende Prüfungen von Schweißnähten an metallischen Werkstoffen — Biegeprüfungen*

DIN EN ISO 6520-2, *Schweißen und verwandte Prozesse — Einteilung von geometrischen Unregelmäßigkeiten an Metallen — Teil 2: Pressschweißungen*

DIN EN ISO 6892-1, *Metallische Werkstoffe — Zugversuch — Teil 1: Prüfverfahren bei Raumtemperatur*

DIN EN ISO 9015-1, *Zerstörende Prüfung von Schweißverbindungen an metallischen Werkstoffen — Härteprüfung — Teil 1: Härteprüfung für Lichtbogenschweißverbindungen*

DIN EN ISO 9015-2, *Zerstörende Prüfung von Schweißverbindungen an metallischen Werkstoffen — Härteprüfung — Teil 2: Mikrohärtprüfung an Schweißverbindungen*

DIN EN ISO 14271, *Widerstandsschiessen — Vickers-Härteprüfung (Kleinlast- und Mikrohärtbereich) von Widerstandspunkt-, Buckel- und Rollennahtschweißungen*

DIN EN ISO 15607, *Anforderung und Qualifizierung von Schweißverfahren für metallische Werkstoffe — Allgemeine Regeln*

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

E DIN EN ISO 15609-5, *Anforderung und Qualifizierung von Schweißverfahren für metallische Werkstoffe — Schweißanweisung — Teil 5: Widerstandsschiessen*

DIN EN ISO 15620, *Schweißen — Reibschweißen von metallischen Werkstoffen*

DIN EN ISO 17637, *Zerstörungsfreie Prüfung von Schweißverbindungen — Sichtprüfung von Schmelzschiessenverbindungen*

DIN EN ISO 17638, *Zerstörungsfreie Prüfung von Schweißverbindungen — Magnetpulverprüfung*

E DIN EN ISO 17640, *Zerstörungsfreie Prüfung von Schweißverbindungen — Ultraschallprüfung von Schweißverbindungen*

DIN EN ISO 20482, *Metallische Werkstoffe — Bleche und Bänder — Tiefungsversuch nach Erichsen*

DIN EN ISO 23277, *Zerstörungsfreie Prüfung von Schweißverbindungen — Eindringprüfung von Schweißverbindungen — Zulässigkeitsgrenzen*

DIN EN ISO 23278, *Zerstörungsfreie Prüfung von Schweißverbindungen — Magnetpulverprüfung von Schweißverbindungen — Zulässigkeitsgrenzen*

DIN EN ISO 23279, *Zerstörungsfreie Prüfung von Schweißverbindungen — Ultraschallprüfung — Charakterisierung von Anzeigen in Schweißnähten*

Anforderung und Qualifizierung von Schweißverfahren für metallische Werkstoffe — Schweißverfahrensprüfung — Teil 13: Pressstumpf- und Abbrennstumpfschweißen (ISO/DIS 15614-13:2010)

Descriptif et qualification d'un mode opératoire de soudage pour les matériaux métalliques — Épreuve de qualification d'un mode opératoire de soudage — Partie 13 : Soudage en bout par résistance pure et soudage par étincelage (ISO/DIS 15614-13:2010)

Specification and qualification of welding procedures for metallic materials — Welding procedure test — Part 13: Upset (resistance butt) and flash welding (ISO/DIS 15614-13:2010)

ICS:

Deskriptoren:

Dokument-Typ: Europäische Norm
Dokument-Untertyp:
Dokumentstufe: parallele Umfrage
Dokumentsprache: D

Inhalt

Seite

Vorwort	3
Einleitung.....	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen.....	6
3 Begriffe	7
4 Vorläufige Schweißanweisung (pWPS)	7
5 Schweißverfahrensprüfung	7
6 Prüfstück und Probe	7
6.1 Allgemeines	7
6.2 Form und Maße der Proben	7
6.3 Schweißen von Bauteilen, Prüfstücken oder Proben	9
7 Untersuchung und Prüfung	9
7.1 Umfang der Prüfungen	9
7.2 Zerstörungsfreie Prüfungen	9
7.3 Zerstörende Prüfungen	10
7.4 Makroschliff.....	10
7.5 Härteverteilung.....	10
7.6 Prüfungswiederholung.....	10
8 Geltungsbereich.....	11
8.1 Allgemeines	11
8.2 Bezogen auf den Hersteller	11
8.3 Bezogen auf den Grundwerkstoff	11
8.4 Schweißverfahren	11
8.5 Prüfungszeugnis.....	11
9 Bericht über die Qualifizierung des Schweißverfahrens (WPQR)	11
Anhang A (informativ) Beispiel für die Qualifizierung des Schweißverfahrens – Prüfungsbescheinigung.....	12
Anhang B (informativ) Beispiel für einen Vordruck über die Qualifizierung des Schweißverfahrens (WPQR)	13
B.1 Allgemeines	13
B.2 Schweißeinrichtung.....	13
B.3 Schweißaufgabe.....	13
B.4 Maschineneinstellungen	14
B.5 Untersuchung und Prüfung	16

Vorwort

Dieses Dokument (prEN ISO 15614-13:2010) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 44 „Welding and allied processes“ in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/TC 121 „Schweißen“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom DIN gehalten wird.

Dieses Dokument ist derzeit zur parallelen Umfrage vorgelegt.

Dieses Dokument wird EN ISO 15614-13:2005 ersetzen.

Anerkennungsnotiz

Der Text von ISO/DIS 15614-13:2010 wurde vom CEN als prEN ISO 15614-13:2010 ohne irgendeine Abänderung genehmigt.