

DIN EN ISO 14744-1

ICS 25.160.30

Ersatz für
DIN EN ISO 14744-1:2000-07

**Schweißen –
Abnahmeprüfung von Elektronenstrahl-Schweißmaschinen –
Teil 1: Grundlagen und Abnahmebedingungen (ISO 14744-1:2008);
Deutsche Fassung EN ISO 14744-1:2008**

Welding –
Acceptance inspection of electron beam welding machines –
Part 1: Principles and acceptance conditions (ISO 14744-1:2008);
German version EN ISO 14744-1:2008

Soudage –
Essais de réception des machines de soudage par faisceau d'électrons –
Partie 1: Principes et conditions de réception (ISO 14744-1:2008);
Version allemande EN ISO 14744-1:2008

Gesamtumfang 15 Seiten

Normenausschuss Schweißtechnik (NAS) im DIN

Nationales Vorwort

Das Dokument (EN ISO 14744-1:2008) ist die Übersetzung der Internationalen Norm ISO 14744-1:2008, die im ISO/TC 44 „Welding and allied processes“ erarbeitet und anschließend vom CEN/TC 121 „Schweißen“, dessen Sekretariat vom DIN (Deutschland) gehalten wird, übernommen wurde.

Das zuständige deutsche Normungsgremium ist der Gemeinschaftsausschuss NA 092-00-15 AA „Elektronenstrahlschweißen (DVS AG V 9.1)“ im Normenausschuss Schweißtechnik (NAS).

Die im Abschnitt 2 und in den Literaturhinweisen genannten Internationalen Normen sind jeweils unter der gleichen Nummer als DIN-EN-ISO-Normen veröffentlicht.

Änderungen

Gegenüber DIN EN ISO 14744-1:2000-07 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Inhalt der Europäischen/Internationalen Norm wurde vollständig übernommen;
- b) Abschnitt 4 bezüglich der Voraussetzungen für die Abnahmeprüfung überarbeitet und neu strukturiert;
- c) Grenzabweichungen für die Maschinenparameter bzw. Kennwerte (Tabelle 1) inhaltlich überarbeitet;
- d) Anhang B (informativ) zum Messen der Schmelzzonen-Tiefenschwankungen gestrichen.

Frühere Ausgaben

DIN 32505: 1980-1
DIN 32505-1: 1987-10
DIN EN ISO 14744-1: 2000-07

Deutsche Fassung

Schweißen —
Abnahmeprüfung von Elektronenstrahl-Schweißmaschinen —
Teil 1: Grundlagen und Abnahmebedingungen
(ISO 14744-1:2008)

Welding —
Acceptance inspection of electron beam
welding machines —
Part 1: Principles and acceptance conditions
(ISO 14744-1:2008)

Soudage —
Essais de réception des machines de soudage
par faisceau d'électrons —
Partie 1: Principes et conditions de réception
(ISO 14744-1:2008)

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 26. April 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 Symbole und Abkürzungen	5
4 Voraussetzung für die Abnahmeprüfung.....	6
4.1 Allgemein.....	6
4.2 Aufstellung der Elektronenstrahl-Schweißmaschine	7
4.3 Netzanschluss.....	7
4.4 Sicherheitsmaßnahmen	7
4.5 Betriebsanleitungen	7
4.6 Messinstrumente	7
5 Grundsätze für die Abnahmeprüfung.....	8
5.1 Einstellbereich	8
5.2 Grenzabweichungen für Maschinenparameter und Kennwerte	8
5.3 Prüfbericht.....	9
6 Abnahmeprüfung	10
6.1 Allgemein.....	10
6.2 Beschleunigungsspannung, Strahlstrom und Linsenstrom.....	10
6.3 Schweißgeschwindigkeitskennwerte	10
6.4 Führungsgenauigkeit	11
6.5 Flecklagekonstanz.....	11
7 Zusätzliche Abnahmeprüfungen	11
Anhang A (informativ) Verfahren zum Messen der Druckanstiegrate	12
Literaturhinweise	13

Vorwort

Dieses Dokument (EN ISO 14744-1:2008) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 044 „Welding and allied processes“ in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/TC 121 „Schweißen“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom DIN gehalten wird.

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

Dieses Dokument ersetzt EN ISO 14744-1:2000.

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.

Anerkennungsnotiz

Der Text von ISO 14744-1:2008 wurde vom CEN als EN ISO 14744-1:2008 ohne irgendeine Abänderung genehmigt.