

DIN EN ISO 9012



ICS 25.160.30

Ersatz für
DIN EN 731:1995-08

**Gasschweißgeräte –
Handbrenner für angesaugte Luft –
Anforderungen und Prüfungen (ISO 9012:2008);
Deutsche Fassung EN ISO 9012:2011**

Gas welding equipment –
Air-aspirated hand blowpipes –
Specifications and tests (ISO 9012:2008);
German version EN ISO 9012:2011

Équipement de soudage aux gaz –
Chalumeaux manuels aéro-gaz à air aspiré –
Spécifications et essais (ISO 9012:2008);
Version allemande EN ISO 9012:2011

Gesamtumfang 17 Seiten

Normenausschuss Schweißen und verwandte Verfahren (NAS) im DIN

Nationales Vorwort

Die Internationale Norm ISO 9012:2008 wurde vom ISO/TC 44/SC 8 „Equipment for gas welding, cutting and allied processes“ erarbeitet und als Europäische Norm vom Technischen Komitee CEN/TC 121 „Schweißen“, dessen Sekretariat vom DIN (Deutschland) gehalten wird, ohne irgendeine Abänderung übernommen.

Das zuständige deutsche Normungsgremium ist der Arbeitsausschuss NA 092-00-07 AA „Ausrüstung zum Gasschweißen, Schneiden und verwandte Prozesse“ im Normenausschuss Schweißtechnik (NAS).

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

ISO 554	ähnlich	DIN 50014:1985-07 (zurückgezogen: 2008-09)
ISO 3253	ähnlich	DIN EN 560
ISO 9090	siehe	DIN ISO 9090
ISO 9539	siehe	DIN EN ISO 9539

Änderungen

Gegenüber DIN EN 731:1995-08 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) normative Verweisungen im Abschnitt 2 aktualisiert;
- b) Unterabschnitt 6.5 bezüglich der Schlauchanschlüsse überarbeitet;
- c) im Abschnitt 9 neuen Kennbuchstaben „Y“ eingefügt;
- d) Abschnitt „Literaturhinweise“ eingefügt.

Frühere Ausgaben

DIN 8543-4: 1981-11

DIN EN 731: 1995-08

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN 50014:1985-07, *Klimate und ihre technische Anwendung — Normalklimate*

DIN EN 560, *Gasschweißgeräte — Schlauchanschlüsse für Geräte und Anlagen für Schweißen, Schneiden und verwandte Prozesse*

DIN EN ISO 9539, *Gasschweißgeräte — Werkstoffe für Geräte für Einrichtungen zum Gasschweißen, Schneiden und verwandte Prozesse*

DIN ISO 9090, *Gasdichtheit von Geräten für Gasschweißen und verwandte Verfahren*

Deutsche Fassung

Gasschweißgeräte —
Handbrenner für angesaugte Luft —
Anforderungen und Prüfungen
(ISO 9012:2008)

Gas welding equipment —
Air-aspirated hand blowpipes —
Specifications and tests
(ISO 9012:2008)

Équipement de soudage aux gaz —
Chalumeaux manuels aéro-gaz à air aspiré —
Spécifications et essais
(ISO 9012:2008)

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 18. September 2011 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-CENELEC 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, Kroatien, 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: Avenue Marnix 17, B-1000 Brüssel

Inhalt

	Seite
Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe	4
4 Hauptarten der Luftansaugung	5
5 Beschreibung der Teile	8
5.1 Griffstück oder Griff (siehe Bilder 2 und 3, Element B, und Bild 4, Element I)	8
5.2 Einsatz	9
5.3 Selbsttätig schließende Ein-/Aus-Ventilsteuerung	10
5.4 Einrichtung gegen unbeabsichtigte Bedienung.....	10
6 Anforderungen	10
6.1 Allgemeines	10
6.2 Werkstoffe	10
6.3 Ventile	10
6.4 Griffstück	10
6.5 Schlauchanschlüsse	11
6.6 Gasdichtheit	11
6.7 Gasdurchflussrate	11
6.8 Sicherheit gegen Rückzünden und Abheben der Flamme	11
6.9 Regelbarkeit der Flamme	11
6.10 Windstabilität	11
6.11 Zündung.....	11
7 Prüfungen	12
7.1 Allgemeines	12
7.2 Allgemeine Prüfungen	12
7.3 Funktionsprüfungen	12
7.4 Prüfung der Überhitzung des Griffstücks	12
7.5 Gasdichtheit	12
7.6 Ventildauerprüfung	12
7.7 Prüfung der Gasdurchflussraten	13
7.8 Sicherheit gegen Rückzündung und Abheben der Flamme	13
7.9 Windstabilität	13
7.10 Prüfung der Einrichtung gegen unbeabsichtigte Bedienung	13
8 Kennzeichnung	13
8.1 Allgemeines	13
8.2 Kennzeichnung des Griffstücks	13
8.3 Kennzeichnung des Einsatzes	14
9 Kennbuchstaben für die zu verwendenden Gase	14
10 Betriebsanleitung.....	14
Literaturhinweise	15

Vorwort

Der Text von ISO 9012:2008 wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 44 „Welding and allied processes“ der Internationalen Organisation für Normung (ISO) erarbeitet und als EN ISO 9012:2011 durch das Technische Komitee CEN/TC 121 „Schweißen“ übernommen, 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 April 2012, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis April 2012 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.

Dieses Dokument ersetzt EN 731:1995.

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, Kroatien, 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 9012:2008 wurde vom CEN als EN ISO 9012:2011 ohne irgendeine Abänderung genehmigt.

1 Anwendungsbereich

Diese Internationale Norm legt Anforderungen und Prüfverfahren für Handbrenner für angesaugte Luft fest.

Diese Internationale Norm gilt für Brenner zum Hartlöten, Weichlöten, Wärmen, Schmelzen und für ähnliche thermische Verfahren, die mit Brenngas und angesaugter Luft betrieben worden (Düsenbrenner) und dazu eingerichtet sind, von Hand geführt zu werden.

Diese Internationale Norm gilt für:

- Handbrenner für angesaugte Luft, denen das Brenngas durch einen Brenngasschlauch mit einem bestimmten, durch Regler einstellbaren Druck in gasförmigem Zustand zugeleitet wird;
- Handbrenner für angesaugte Luft, denen Flüssiggas durch einen Brenngasschlauch mit dem im Behälter herrschenden Druck in gasförmigem Zustand zugeleitet wird;
- sogenannte Flüssiggasverdampfungsbrenner, denen Flüssiggas in flüssigem Zustand zugeleitet wird und bei denen thermisches Verdampfen innerhalb des Brenners erfolgt.

Sie gilt nicht für Brenner, bei denen das Brenngas in flüssiger Phase an der Düse austritt. Sie gilt ebenfalls nicht für sogenannte Kartuschenbrenner, bei denen der Brenngasbehälter (die Kartusche) unmittelbar mit dem Brenner verbunden ist und gegebenenfalls als Griffstück dient.

ANMERKUNG Bild 1 bis Bild 4 in dieser Internationalen Norm dienen lediglich der Erläuterung und einem besseren Verständnis der Begriffserklärungen. Es werden keine Einzelheiten der Konstruktion vorgeschrieben, diese bleiben dem Hersteller überlassen.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden zitierten Dokumente sind für die Anwendung dieses Dokuments erforderlich. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

ISO 554, *Standard atmospheres for conditioning and/or testing — Specifications*

ISO 9090, *Gas tightness of equipment for gas welding and allied processes*

ISO 9539, *Materials for equipment used in gas welding, cutting and allied processes*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die folgenden Begriffe.

3.1

Brenner für angesaugte Luft

Brenner, bei dem das Brenngas, das gasförmig aus einer Gasdüse in eine Mischstelle einströmt, aus der umgebauten Atmosphäre genügend Luft ansaugt, um zu einer technisch verwertbaren Flamme verbrannt zu werden

Siehe Bild 1.