

**Mikro-Löt- und -Schweißgeräte mit eigener
Wasserstoff-/Sauerstoff-Erzeugung**
Mechanische und gasteknische Anforderungen,
Prüfung, Kennzeichnung

DIN
32508

ICS 25.160.30

Ersatz für
DIN 32508:1993-04

Micro devices for brazing and welding with own hydrogen
and oxygen production — Mechanical and gas engineering
requirements, test, marking

Appareils de microbrasage et microsoudage avec
production autonome d'hydrogène et d'oxygène —
Exigences mécaniques et relatives aux gaz, essai, marquage

Beginn der Gültigkeit

Diese Norm gilt ab 2000-12-01.

Daneben gilt DIN 32508:1993-04 noch bis zum 2001-05-31.

Vorwort

Diese Norm enthält sicherheitstechnische Festlegungen im Sinne des Gesetzes über technische Arbeitsmittel (Gerätesicherheitsgesetz).

Sicherheitstechnische Festlegungen enthalten folgende Abschnitte:

- Abschnitt 5: Sicherheitstechnische Anforderungen
- Abschnitt 6: Prüfung
- Abschnitt 7: Kennzeichnung
- Abschnitt 8: Betriebsanleitung

Mikro-Löt- und -Schweißgeräte (MLS-Geräte) unterliegen dem Gerätesicherheitsgesetz und dürfen als Nachweis für die Einhaltung der darin enthaltenen Sicherheitsanforderungen auf Grund einer Prüfung durch eine vom Bundesminister für Arbeit und Sozialordnung bezeichnete Prüfstelle mit dem Zeichen „GS = Geprüfte Sicherheit“ gekennzeichnet werden.

Diese Norm wurde vom Gemeinschaftsausschuss DIN/DVS AA 7.1/AG V 1 „Gasschweißgeräte“ im Normenausschuss Schweißtechnik (NAS) erarbeitet.

Änderungen

Gegenüber DIN 32508:1993-04 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) die normativen Verweisungen wurden auf aktuellen Stand gebracht;
- b) der Begriff „Gebrauchsstellenvorlage“ wurde in „Einrichtung mit Mehrfachfunktion“ nach E DIN EN 13622 „Begriffe für Gasschweißgeräte“ umbenannt;
- c) ein neuer Abschnitt 5.7 „Oberflächentemperatur am Griffstück“ wurde aufgenommen;
- d) technische Änderungen wurden in den Abschnitten 5.6, 5.8.4, 6.1, 6.3.1, 6.3.2 und 6.5 vorgenommen;
- e) die Einschaltdauer im Abschnitt 7 wurde durch die Fußnote 1 näher definiert.

Frühere Ausgaben

DIN 32508: 1984-09, 1993-04

Fortsetzung Seite 2 bis 6

Normenausschuss Schweißtechnik (NAS) im DIN Deutsches Institut für Normung e.V.

1 Anwendungsbereich

Diese Norm gilt für Mikro-Löt- und -Schweißgeräte (MLS-Geräte), in denen durch elektrolytische Zersetzung von Wasser ein stöchiometrisches Wasserstoff/Sauerstoff-Gemisch erzeugt wird und deren Gaserzeugungsmenge auf 500 l/h begrenzt ist. Eingeschlossen sind alle zum Betrieb des MLS-Gerätes erforderlichen Gasleitungen, Gasmischer, Gasreiniger, Sicherheitseinrichtungen und Brenner.

Die elektrotechnischen Anforderungen und Prüfungen sind in dieser Norm nur dann beschrieben, wenn sie für die Geräte von besonderer sicherheitstechnischer Bedeutung sind.

Alle angegebenen Drücke sind Überdrücke in bar.

2 Normative Verweisungen

Diese Norm enthält durch datierte oder undatierte Verweisungen Festlegungen aus anderen Publikationen. Diese normativen Verweisungen sind an den jeweiligen Stellen im Text zitiert, und die Publikationen sind nachstehend aufgeführt. Bei datierten Verweisungen gehören spätere Änderungen oder Überarbeitungen dieser Publikationen nur zu dieser Norm, falls sie durch Änderung oder Überarbeitung eingearbeitet sind. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe der in Bezug genommenen Publikation.

E DIN EN 730-1, *Gasschweißgeräte — Sicherheitseinrichtungen — Teil 1: Mit integrierter Flammensperre; Deutsche Fassung prEN 730-1:2000.*

DIN EN 837-1, *Druckmessgeräte — Teil 1: Druckmessgeräte mit Rohrfedern — Maße, Messtechnik, Anforderungen und Prüfung; Deutsche Fassung EN 837-1:1996.*

DIN EN 837-3, *Druckmessgeräte — Teil 3: Druckmessgeräte mit Platten- und Kapselfedern — Maße, Messtechnik, Anforderungen und Prüfung; Deutsche Fassung EN 837-3:1996.*

E DIN 4844-2, *Sicherheitskennzeichnung — Teil 2: Darstellung von Sicherheitszeichen.*

DIN EN 60742, *Trenntransformatoren und Sicherheitstransformatoren — Anforderungen (IEC 60742:1983 + A1:1992, modifiziert); Deutsche Fassung EN 60742:1995.*

DIN ISO 9539, *Werkstoffe für Geräte für Gasschweißen, Schneiden und verwandte Verfahren; Identisch mit ISO 9539:1988.*

DIN VDE 0700-1/A30, (VDE 0700 Teil 1/A30), *Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke — Allgemeine Anforderungen — Änderung 30.*

3 Aufbau des Gerätes

MLS-Geräte bestehen aus Gasgenerator, Gasleitungen, Sicherheitseinrichtungen, Zusatzgeräten, einem oder mehreren Brennern und dem elektrischen Teil. Der Generator ist mit einer Elektrolytflüssigkeit und destilliertem Wasser gefüllt. Das durch elektrolytische Zersetzung des Wassers entstehende Wasserstoff/Sauerstoff-Gemisch wird dem Brenner zugeführt.

4 Bezeichnung

Bezeichnung des MLS-Gerätes, das den Anforderungen dieser Norm entspricht:

Gerät DIN 32508 - MLS

5 Sicherheitstechnische Anforderungen

5.1 Allgemeines

Die für diese Geräte zutreffenden Anforderungen von DIN VDE 0700-1/A30 (VDE 0700 Teil 1/A30) und DIN EN 60742 sind zu erfüllen.