

DIN 8526

ICS 25.160.50

Ersatz für
DIN 8526:1977-11**Prüfung von Weichlötverbindungen –
Spaltlötverbindungen, Scherversuch, Zeitstandscherversuch**Testing of soldered joints –
Gap soldered joints, shear test, creep shear testContrôle des joints de brasage tendre –
Joints brasés par capillarité, essai de cisaillement, essai de cisaillement par fluage

Gesamtumfang 12 Seiten

DIN-Normenausschuss Schweißen und verwandte Verfahren (NAS)
DIN-Normenausschuss Materialprüfung (NMP)

Inhalt

	Seite
Vorwort	3
1 Anwendungsbereich.....	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe	4
4 Proben	4
4.1 Probenform.....	4
4.2 Grundwerkstoff für die Probe.....	6
4.3 Lötgerät	7
4.4 Herstellen der Probe	8
4.5 Probenanzahl.....	8
5 Prüfgeräte.....	9
5.1 Scherversuch	9
5.2 Zeitstandscherversuch	9
6 Versuchsdurchführung und Versuchsauswertung.....	10
6.1 Allgemeines	10
6.2 Scherversuch.....	10
6.3 Zeitstandscherversuch	10
7 Prüfbericht.....	10
Anhang A (informativ) Erläuterungen.....	11
Literaturhinweise.....	12

Vorwort

Dieses Dokument wurde vom Arbeitsausschuss NA 092-00-08 AA „Weichlöten (DVS AG V 6.2)“ im DIN-Normenausschuss Schweißen und verwandte Verfahren (NAS) erarbeitet.

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

Änderungen

Gegenüber DIN 8526:1977-11 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) normative Verweisungen überarbeitet;
- b) Begriffe überarbeitet;
- c) Werkstoffbezeichnungen der Proben angepasst;
- d) Bilder überarbeitet;
- e) Lösemittel Perchloräthylen gestrichen;
- f) Prüfbericht um „Lötgerät und Temperaturprofil bei der Probenherstellung“ erweitert;
- g) Norm redaktionell überarbeitet und an aktuelle Gestaltungsregeln angepasst.

Frühere Ausgaben

DIN 8526: 1968-09, 1977-11

1 Anwendungsbereich

Die Festlegungen dieser Norm dienen zur Klassifizierung von Loten für Spalltlötverbindungen. Sie können ferner zum Ermitteln der Festigkeit von Spalltlötverbindungen bei Scherbeanspruchung der Lötstelle - auch bei verschiedenen Prüftemperaturen - angewandt werden. Sie gelten vorzugsweise für Weichlötverbindungen mit Weichloten nach DIN 1707-100 und DIN EN ISO 9453.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente, die in diesem Dokument teilweise oder als Ganzes zitiert werden, 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).

DIN 1707-100, *Weichlote — Chemische Zusammensetzung und Lieferformen*

DIN 51220, *Werkstoffprüfmaschinen — Allgemeines zu Anforderungen an Werkstoffprüfmaschinen und zu deren Prüfung und Kalibrierung*

DIN EN 10278, *Maße und Grenzabmaße von Blankstahlerzeugnissen*

DIN EN ISO 9454-1, *Flussmittel zum Weichlöten — Einteilung und Anforderungen — Teil 1: Einteilung, Kennzeichnung und Verpackung*

DIN EN ISO 204, *Metallische Werkstoffe — Einachsiger Zeitstandversuch unter Zugbeanspruchung — Prüfverfahren*

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

DIN EN ISO 6892-2, *Metallische Werkstoffe — Zugversuch — Teil 2: Prüfverfahren bei erhöhter Temperatur*

DIN EN ISO 7500-1, *Metallische Werkstoffe — Prüfung von statischen einachsigen Prüfmaschinen — Teil 1: Zug- und Druckprüfmaschinen — Prüfung und Kalibrierung der Kraftmesseinrichtung*

DIN EN ISO 9453, *Weichlote — Chemische Zusammensetzung und Lieferformen*

DIN ISO 857-2, *Schweißen und verwandte Prozesse — Begriffe — Teil 2: Weichlöten, Hartlöten und verwandte Begriffe*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die Begriffe nach DIN ISO 857-2, DIN EN ISO 204, DIN EN ISO 6892-1 und DIN EN ISO 6892-2.

4 Proben

4.1 Probenform

Die Probe muss so beschaffen sein, dass die Lötstelle bei einer von außen aufgebrachten Zugkraft nach 6.1 und 6.2 unter Scherbeanspruchung steht und gegebenenfalls ein Bruch durch Abscheren eintreten kann. Die Probe wird aus einem Rundstab und einem zentrisch aufgebohrten Rundstababschnitt (Hülse) nach Bild 1 hergestellt, die in einem Lötgerät nach 4.3 zu löten sind.