

	Widerstandspunktschweißen Zerstörende Prüfung von Schweißungen Schwingfestigkeitsprüfung von Punktschweißverbindungen (ISO 14324:2003) Deutsche Fassung EN ISO 14324:2003	DIN EN ISO 14324
ICS 25.160.40	Resistance spot welding — Destructive tests of welds — Method for the fatigue testing of spot welded joints (ISO 14324:2003); German version EN ISO 14324:2003 Soudage par résistance — Essais destructifs des soudures — Méthode pour les essais de fatigue sur assemblages soudés par points (ISO 14324:2003); Version allemande EN ISO 14324:2003 Die Europäische Norm EN ISO 14324:2003 hat den Status einer Deutschen Norm. Nationales Vorwort Diese Norm ist identisch mit der Internationalen Norm ISO 14324:2003, die im Internationalen Verband für Schweißtechnik (IIW) erarbeitet wurde. Das zuständige deutsche Normungsgremium ist der Gemeinschaftsausschuss DIN/DVS AA 11.2/AG V 3 „Widerstandsschweißverfahren“ gemeinsam mit dem Gemeinschaftsausschuss DIN/DVS AA 5.1/AG Q 4 „Zerstörende Prüfung von Schweißverbindungen“ im Normenausschuss Schweißtechnik (NAS). Querschwingungen können bei der Prüfung dünner überlappter Scherzugproben auftreten, wenn die Längsachse der Probe nicht mit der Achse der Lasteinleitung übereinstimmt. Daher sollte als erste Maßnahme gegen die Querschwingungen versucht werden, die Proben erneut einzuspannen. Die in diesem Dokument zitierten Internationalen Normen sind unter der gleichen Nummer als DIN-ISO-Normen bzw. DIN-EN-ISO-Normen veröffentlicht. Änderungen Gegenüber DIN 50165:1994-10 wurden folgende Änderungen vorgenommen: - Bei im wesentlichen gleichem Aufbau und Inhalt wurde die Europäische Norm übernommen, d. h. Anwendungsbereich, Probenmaße, Versuchsdurchführung und Auswertung blieben unverändert; - Begriffe wurden ergänzt. Frühere Ausgaben DIN 50165:1994-10	Ersatz für DIN 50165:1994-10 Fortsetzung 14 Seiten EN

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

— Leerseite —

Deutsche Fassung

Widerstandspunktschweißen - Zerstörende Prüfung von
Schweißungen - Schwingfestigkeitsprüfung von
Punktschweißverbindungen (ISO 14324:2003)

Resistance spot welding - Destructive tests of welds -
Method for the fatigue testing of spot welded joints
(ISO 14324:2003)

Soudage par résistance - Essais destructifs des soudures -
Méthode pour les essais de fatigue sur assemblages
soudés par points (ISO 14324:2003)

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 5. Juni 2003 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 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, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, der Slowakei, Spanien, der Tschechischen Republik, Ungarn und dem Vereinigten Königreich.



EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG
EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION

Management-Zentrum: rue de Stassart, 36 B-1050 Brüssel

Vorwort

Der Text der Internationalen Norm wurde vom IIW erarbeitet und als Europäische Norm vom Technischen Komitee CEN/TC 121 „Schweißen“, dessen Sekretariat vom DS gehalten wird, übernommen.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis Januar 2004, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Januar 2004 zurückgezogen werden.

Entsprechend der CEN/CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Slowakei, Spanien, Tschechische Republik, Ungarn und Vereinigtes Königreich.

Anerkennungsnotiz

Der Text von ISO 14324:2003 wurde vom CEN als EN ISO 14324:2003 ohne irgendeine Abänderung genehmigt.

ANMERKUNG Die normativen Verweisungen auf Internationale Normen sind im Anhang ZA (normativ) aufgeführt.

Inhalt

	Seite
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe	4
4 Proben.....	6
4.1 Form und Maße	6
4.2 Prüfbleche	7
4.3 Herstellen der Probe.....	8
5 Prüfmaschine	8
6 Prüfverfahren	8
6.1 Vorrichtung für die Prüfung.....	8
6.2 Spannen der Probe.....	8
6.3 Versuchsdurchführung	8
6.4 Abschaltkriterium des Prüfens.....	11
6.5 Bestimmung der Wöhler-Kurve.....	11
7 Analyse und Darstellung der Prüfergebnisse.....	12
8 Prüfbericht.....	13
Anhang ZA (normativ) Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren entsprechenden europäischen Publikationen.....	14
Bilder	
Bild 1 — Anordnung einer Scherzug-Schwingfestigkeitsprüfungsprobe ($t_1 \leq t_2$).....	6
Bild 2 — Anordnung einer Kopfzug-Schwingfestigkeitsprüfungsprobe ($t_1 \leq t_2$).....	7
Bild 3 — Form und Maße einer Spannvorrichtung für die Kopfzug-Schwingfestigkeitsprüfung	9
Bild 4 — Unannehmable und annehmbare Formen von Querschwingungen, welche bei der Durchführung einer Schwingfestigkeitsprüfung an Punktschweißungen von dünnem Blech entstehen.....	10
Bild 5 — Erläuterung für Versagen	11
Bild 6 — Beispiele für Schwingfestigkeitskennwerte (Pfeile kennzeichnen ungebrochene Proben).....	12
Tabellen	
Tabelle 1 — Maße der Scherzug-Schwingfestigkeitsprüfungsproben.....	7