

DIN EN ISO 25239-5

ICS 25.160.10

**Rührreibschweißen –
Aluminium –****Teil 5: Qualitäts- und Prüfungsanforderungen (ISO 25239-5:2011);
Deutsche Fassung EN ISO 25239-5:2011**

Friction stir welding –

Aluminium –

Part 5: Quality and inspection requirements (ISO 25239-5:2011);

German version EN ISO 25239-5:2011

Soudage par friction-malaxage –

Aluminium –

Partie 5: Exigences de qualité et de contrôle (ISO 25239-5:2011);

Version allemande EN ISO 25239-5:2011

Gesamtumfang 18 Seiten

Normenausschuss Schweißen und verwandte Verfahren (NAS) im DIN

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN ISO 25239-5:2011) wurde vom Internationalen Verband für Schweißtechnik (IIW) erarbeitet.

Das zuständige deutsche Gremium ist der DIN/DVS-Gemeinschaftsausschuss NA 092-00-27 AA „Rührreibschweißen (DVS AG V 11.2)“ im Normenausschuss Schweißen und verwandte Verfahren (NAS).

Anfragen zur offiziellen Auslegung der Inhalte dieser Norm sollten schriftlich an das ISO-Zentralsekretariat gerichtet werden, welches die Anfrage an das IIW-Sekretariat weiterleitet.

DIN EN ISO 25239 besteht aus den folgenden Teilen, unter dem Haupttitel Rührreibschweißen — *Aluminium*:

- *Teil 1: Begriffe*
- *Teil 2: Ausführung der Schweißverbindungen*
- *Teil 3: Qualifizierung der Bediener*
- *Teil 4: Anforderung und Qualifizierung von Schweißverfahren*
- *Teil 5: Qualitäts- und Prüfungsanforderungen*

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

ISO 3452-1	siehe	DIN EN 571-1
ISO 3834-2	siehe	DIN EN ISO 3834-2
ISO 4136	siehe	DIN EN ISO 4136
ISO 5173	siehe	DIN EN ISO 5173
ISO 9015-1	siehe	DIN EN ISO 9015-1
ISO 9015-2	siehe	DIN EN ISO 9015-2
ISO 9017	siehe	DIN EN 1320
ISO 9712	siehe	DIN EN ISO 9712
ISO 17636 (alle Teile)	siehe	E DIN EN ISO 17636 (alle Teile)
ISO 17637	siehe	DIN EN ISO 17637
ISO 17640	siehe	DIN EN ISO 17640
ISO 25239-1	siehe	DIN EN ISO 25239-1
ISO 25239-3	siehe	DIN EN ISO 25239-3
ISO 25239-4:2011	siehe	DIN EN ISO 25239-4:2012-03

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN EN 571-1, *Zerstörungsfreie Prüfung — Eindringprüfung — Teil 1: Allgemeine Grundlagen*

DIN EN 1320, *Zerstörende Prüfung von Schweißverbindungen an metallischen Werkstoffen — Bruchprüfung*

DIN EN ISO 3834-2, *Qualitätsanforderungen für das Schmelzschweißen von metallischen Werkstoffen — Teil 2: Umfassende Qualitätsanforderungen*

DIN EN ISO 4136, *Zerstörende Prüfung von Schweißverbindungen an metallischen Werkstoffen — Querzugversuch*

DIN EN ISO 5173, *Zerstörende Prüfungen von Schweißnähten an metallischen Werkstoffen — Biegeprüfungen*

DIN EN ISO 9015-1, *Zerstörende Prüfung von Schweißverbindungen an metallischen Werkstoffen — Härteprüfung — Teil 1: Härteprüfung für Lichtbogenschweißverbindungen*

DIN EN ISO 9015-2, *Zerstörende Prüfung von Schweißverbindungen an metallischen Werkstoffen — Härteprüfung — Teil 2: Mikrohärteprüfung an Schweißverbindungen*

DIN EN ISO 9712, *Zerstörungsfreie Prüfung — Qualifizierung und Zertifizierung von Personal der zerstörungsfreien Prüfung — Allgemeine Grundlagen*

E DIN EN ISO 17636-1, *Zerstörungsfreie Prüfung von Schweißverbindungen — Durchstrahlungsprüfung — Teil 1: Röntgen- und Gammastrahlungstechniken unter Anwendung von Filmen*

E DIN EN ISO 17636-2, *Zerstörungsfreie Prüfung von Schweißverbindungen — Durchstrahlungsprüfung — Teil 2: Röntgen- und Gammastrahlungstechniken unter Anwendung digitaler Detektoren*

DIN EN ISO 17637, *Zerstörungsfreie Prüfung von Schweißverbindungen — Sichtprüfung von Schmelzschweißverbindungen*

DIN EN ISO 17640, *Zerstörungsfreie Prüfung von Schweißverbindungen — Ultraschallprüfung — Techniken, Prüfklassen und Bewertung*

DIN EN ISO 25239-1, *Rührreibschweißen — Aluminium — Teil 1: Begriffe*

DIN EN ISO 25239-3, *Rührreibschweißen — Aluminium — Teil 3: Qualifizierung der Bediener*

DIN EN ISO 25239-4:2012-03, *Rührreibschweißen — Aluminium — Teil 4: Anforderung und Qualifizierung von Schweißverfahren (ISO 25239-4:2011); Deutsche Fassung EN ISO 25239-4:2011*

— Leerseite —

Deutsche Fassung

Rührreibschweißen - Aluminium - Teil 5: Qualitäts- und
Prüfungsanforderungen (ISO 25239-5:2011)

Friction stir welding - Aluminium - Part 5: Quality and
inspection requirements (ISO 25239-5:2011)

Soudage par friction-malaxage - Aluminium - Partie 5:
Exigences de qualité et de contrôle (ISO 25239-5:2011)

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 4. Juni 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
Einleitung.....	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	5
4 Qualitätsanforderungen	6
4.1 Allgemeines	6
4.2 Schweißpersonal	6
4.3 Inspektions- und Prüfpersonal.....	6
4.4 Schweißeinrichtungen	6
4.5 Schweißanweisung.....	7
4.6 Werkzeug für das Rührreibschweißen	8
4.7 Vorbereitung der Verbindung vor dem Schweißen und Montagehilfe.....	8
4.8 Steuerung der Vorwärm- und Arbeitstemperaturen.....	8
4.9 Heftschweißnähte	8
4.10 Schweißen	8
4.11 Wärmebehandlung nach dem Schweißen.....	8
4.12 Inspektion und Prüfung	9
4.13 Kennzeichnung und Rückverfolgbarkeit.....	11
Anhang A (normativ) Unregelmäßigkeiten, Prüfung und Untersuchung, Abnahmekriterien und Bezugsnummern nach ISO 6520-1	12
Literaturhinweise	14