

DIN EN ISO 25239-3



ICS 25.160.01; 25.160.10

Ersatz für
DIN EN ISO 25239-3:2012-03

**Rührreibschweißen –
Aluminium –
Teil 3: Qualifizierung der Bediener (ISO 25239-3:2020);
Deutsche Fassung EN ISO 25239-3:2020**

Friction stir welding –
Aluminium –
Part 3: Qualification of welding operators (ISO 25239-3:2020);
German version EN ISO 25239-3:2020

Soudage par friction-malaxage –
Aluminium –
Partie 3: Qualification des opérateurs soudeurs (ISO 25239-3:2020);
Version allemande EN ISO 25239-3:2020

Gesamtumfang 23 Seiten

DIN-Normenausschuss Schweißen und verwandte Verfahren (NAS)

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN ISO 25239-3:2020) wurde vom IIW „International Institute of Welding“ in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/TC 121 „Schweißen und verwandte Verfahren“ erarbeitet, dessen Sekretariat von DIN (Deutschland) gehalten wird.

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

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

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

Für die in diesem Dokument zitierten Dokumente wird im Folgenden auf die entsprechenden deutschen Dokumente hingewiesen:

ISO 25239-1	siehe	DIN EN ISO 25239-1
ISO 25239-2	siehe	DIN EN ISO 25239-2
ISO 25239-4:2020	siehe	DIN EN ISO 25239-4:2020-12
ISO 25239-5:2020	siehe	DIN EN ISO 25239-5:2020-12

Aktuelle Informationen zu diesem Dokument können über die Internetseiten von DIN (www.din.de) durch eine Suche nach der Dokumentennummer aufgerufen werden.

Änderungen

Gegenüber DIN EN ISO 25239-3:2012-03 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Die Bewertungsgruppen nach ISO 25239-5 wurden bei der Qualifizierung von Bedienern von Schweißeinrichtungen berücksichtigt;
- b) die Definitionen für Prüfung und Bewertungsgruppen von Prüfschweißungen wurden aktualisiert;
- c) ZfP (Zerstörungsfreie Prüfung) wird nicht mehr als Alternative zur Biegeprüfung akzeptiert, um einen Bediener von Schweißeinrichtungen zu qualifizieren;
- d) die Gültigkeitsdauer der Qualifizierung eines Bedieners von Schweißeinrichtungen wurde auf drei Jahre verlängert mit einer möglichen Verlängerung um weitere drei Jahre;
- e) Anhang A wurde umformuliert, um den Fokus auf die Kenntnis bezüglich der Schweißeinrichtung und deren Betrieb zu richten;
- f) Anhang B wurde umformuliert, um den Fokus auf die Kenntnis bezüglich der Schweißtechnologie zu richten;
- g) Anhang C wurde an die verlängerte Gültigkeit der Qualifizierung angepasst.

Frühere Ausgaben

DIN EN ISO 25239-3: 2012-03

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

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

DIN EN ISO 25239-2, *Rührreibschweißen — Aluminium — Teil 2: Ausführung der Schweißverbindungen*

DIN EN ISO 25239-4:2020-12, *Rührreibschweißen — Aluminium — Teil 4: Spezifikation und Qualifizierung von Schweißverfahren (ISO 25239-4:2020); Deutsche und Englische Fassung EN ISO 25239-4:2020*

DIN EN ISO 25239-5:2020-12, *Rührreibschweißen — Aluminium — Teil 5: Qualitäts- und Prüfungsanforderungen (ISO 25239-5:2020); Deutsche und Englische Fassung EN ISO 25239-5:2020*

Deutsche Fassung
Rührreibschweißen —
Aluminium —
Teil 3: Qualifizierung der Bediener (ISO 25239-3:2020)

Friction stir welding —
Aluminium —
Part 3: Qualification of welding operators
(ISO 25239-3:2020)

Soudage par friction-malaxage —
Aluminium —
Partie 3: Qualification des opérateurs soudeurs
(ISO 25239-3:2020)

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 12. Juli 2020 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 CEN-CENELEC-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, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, der Republik Nordmazedonien, Rumänien, Schweden, der Schweiz, Serbien, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, der Türkei, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.



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

CEN-CENELEC Management-Zentrum: Rue de la Science 23, B-1040 Brüssel

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort	3
Vorwort	4
Einleitung	6
1 Anwendungsbereich	7
2 Normative Verweisungen	7
3 Begriffe	7
4 Anforderungen	7
4.1 Qualifizierung von Bedienern von Schweißeinrichtungen	7
4.2 Wesentliche Einflussgrößen und Geltungsbereiche	8
4.2.1 Allgemeines	8
4.2.2 Rührreibschweißverfahren	8
4.2.3 Schweißeinrichtung	8
4.2.4 Grundwerkstoffe	8
4.2.5 Schweißverbindungsgeometrie	9
4.2.6 Abnahmekriterien für die Qualität	9
4.3 Qualifizierungsverfahren	9
4.3.1 Qualifizierung auf Grundlage einer Standard-Prüfschweißung	9
4.3.2 Qualifizierung auf Grundlage einer Schweißverfahrensprüfung	10
4.3.3 Qualifizierung auf Grundlage einer schweißtechnischen Prüfung vor Fertigungsbeginn	10
4.3.4 Qualifizierung auf Grundlage einer schweißtechnischen Prüfung einer Stichprobe aus der Fertigung	10
4.4 Prüfschweißnähte	10
4.4.1 Allgemeines	10
4.4.2 Prüfung und Abnahmekriterien der Prüfschweißnähte	10
4.4.3 Wiederholungsprüfung	11
4.5 Prüfbericht	11
5 Prüfbescheinigung	11
5.1 Allgemeines	11
5.2 Gültigkeitsdauer	12
5.2.1 Erstqualifizierung	12
5.2.2 Bestätigung der Gültigkeit	12
5.2.3 Verlängerung der Qualifizierung	12
Anhang A (normativ) Kenntnis der Funktion der Schweißeinrichtung und ihres Betriebes	13
Anhang B (normativ) Kenntnis der Schweißtechnologie	15
Anhang C (informativ) Beispiel einer Prüfbescheinigung für Bediener von Schweißeinrichtungen für das Rührreibschweißen	17
Literaturhinweise	19

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (EN ISO 25239-3:2020) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 114 „International Institute of Welding“ in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/TC 121 „Schweißen und verwandte Verfahren“ erarbeitet, dessen Sekretariat von DIN gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis Januar 2021, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Januar 2021 zurückgezogen werden.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CEN ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Dieses Dokument ersetzt EN ISO 25239-3:2011.

Entsprechend der CEN-CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, die Republik Nordmazedonien, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, Schweiz, Serbien, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Türkei, Ungarn, Vereinigtes Königreich und Zypern.

Anerkennungsnotiz

Der Text von ISO 25239-3:2020 wurde von CEN als EN ISO 25239-3:2020 ohne irgendeine Abänderung genehmigt.