

DIN EN ISO 25239-1



ICS 01.040.25; 25.160.10

Ersatz für
DIN EN ISO 25239-1:2012-03

**Rührreibschweißen –
Aluminium –
Teil 1: Begriffe (ISO 25239-1:2020);
Deutsche Fassung EN ISO 25239-1:2020**

Friction stir welding –
Aluminium –
Part 1: Vocabulary (ISO 25239-1:2020);
German version EN ISO 25239-1:2020

Soudage par friction-malaxage –
Aluminium –
Partie 1: Vocabulaire (ISO 25239-1:2020);
Version allemande EN ISO 25239-1:2020

Gesamtumfang 24 Seiten

DIN-Normenausschuss Schweißen und verwandte Verfahren (NAS)

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN ISO 25239-1:2020) 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 6520-1	siehe	DIN EN ISO 6520-1
ISO 10042	siehe	DIN EN ISO 10042
ISO 15607	siehe	DIN EN ISO 15607
ISO 17637	siehe	DIN EN ISO 17637
ISO 17659:2002	siehe	DIN EN ISO 17659:2005-09
ISO 25239 (all parts)	siehe	DIN EN ISO 25239 (alle Teile)

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 25239-1:2012-03 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) es wurden neue Definitionen für Verformung des Verbindungsbereichs, Bediener, Eintauchphase, Schweißwurzelfehler, Werkzeug mit feststehender Schulter und Temperatursteuerung hinzugefügt;
- b) die Definitionen von unvollständige Durchschweißung, Mehrlagenschweißen, schweißtechnische Fertigungsprüfung und Einlagenschweißen wurden entfernt;
- c) die Norm wurde redaktionell überarbeitet.

Frühere Ausgaben

DIN EN ISO 25239-1: 2012-03

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN EN ISO 6520-1, *Schweißen und verwandte Prozesse — Einteilung von geometrischen Unregelmäßigkeiten an metallischen Werkstoffen — Teil 1: Schmelzschweißen*

DIN EN ISO 10042, *Schweißen — Lichtbogenschweißverbindungen an Aluminium und seinen Legierungen — Bewertungsgruppen von Unregelmäßigkeiten*

DIN EN ISO 15607, *Anforderung und Qualifizierung von Schweißverfahren für metallische Werkstoffe — Allgemeine Regeln*

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

DIN EN ISO 17659:2005-09, *Schweißen — Mehrsprachige Benennungen für Schweißverbindungen mit bildlichen Darstellungen (ISO 17659:2002); Dreisprachige Fassung EN ISO 17659:2004*

DIN EN ISO 25239 (alle Teile), *Rührreibschweißen — Aluminium*

— Leerseite —

Deutsche Fassung
Rührreibschweißen —
Aluminium —
Teil 1: Begriffe (ISO 25239-1:2020)

Friction stir welding —
Aluminium —
Part 1: Vocabulary (ISO 25239-1:2020)

Soudage par friction-malaxage —
Aluminium —
Partie 1: Vocabulaire (ISO 25239-1:2020)

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	5
1 Anwendungsbereich	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	6
Literaturhinweise	20

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (EN ISO 25239-1:2020) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC IIW „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 25239-1:2011.

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 25239-1:2020 wurde von CEN als EN ISO 25239-1:2020 ohne irgendeine Abänderung genehmigt.

Vorwort

ISO (die Internationale Organisation für Normung) ist eine weltweite Vereinigung nationaler Normungsinstitute (ISO-Mitgliedsorganisationen). Die Erstellung von Internationalen Normen wird üblicherweise von Technischen Komitees von ISO durchgeführt. Jede Mitgliedsorganisation, die Interesse an einem Thema hat, für welches ein Technisches Komitee gegründet wurde, hat das Recht, in diesem Komitee vertreten zu sein. Internationale staatliche und nichtstaatliche Organisationen, die in engem Kontakt mit ISO stehen, nehmen ebenfalls an der Arbeit teil. ISO arbeitet bei allen elektrotechnischen Normungsthemen eng mit der Internationalen Elektrotechnischen Kommission (IEC) zusammen.

Die Verfahren, die bei der Entwicklung dieses Dokuments angewendet wurden und die für die weitere Pflege vorgesehen sind, werden in den ISO/IEC-Direktiven, Teil 1 beschrieben. Es sollten insbesondere die unterschiedlichen Annahmekriterien für die verschiedenen ISO-Dokumentenarten beachtet werden. Dieses Dokument wurde in Übereinstimmung mit den Gestaltungsregeln der ISO/IEC-Direktiven, Teil 2 erarbeitet (siehe www.iso.org/directives).

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. ISO ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren. Details zu allen während der Entwicklung des Dokuments identifizierten Patentrechten finden sich in der Einleitung und/oder in der ISO-Liste der erhaltenen Patenterklärungen (siehe www.iso.org/patents).

Jeder in diesem Dokument verwendete Handelsname dient nur zur Unterrichtung der Anwender und bedeutet keine Anerkennung.

Für eine Erläuterung des freiwilligen Charakters von Normen, der Bedeutung ISO-spezifischer Begriffe und Ausdrücke in Bezug auf Konformitätsbewertungen sowie Informationen darüber, wie ISO die Grundsätze der Welthandelsorganisation (WTO, en: World Trade Organization) hinsichtlich technischer Handelshemmnisse (TBT, en: Technical Barriers to Trade) berücksichtigt, siehe www.iso.org/iso/foreword.html.

Dieses Dokument wurde vom IIW „International Institute of Welding“, Kommission III, *Resistance Welding, Solid State Welding and Allied Joining Process*, in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee für Normung (CEN), Technisches Komitee CEN/TC 121, *Schweißen und verwandte Verfahren*, in Übereinstimmung mit der Vereinbarung zur technischen Zusammenarbeit zwischen ISO und CEN (Wiener Vereinbarung) erarbeitet.

Diese zweite Ausgabe ersetzt die erste Ausgabe (ISO 25239-1:2011), die technisch überarbeitet wurde.

Die wesentlichen Änderungen im Vergleich zur Vorgängerausgabe sind folgende:

- es wurden neue Definitionen für Verformung des Verbindungsbereichs, Bediener, Eintauchphase, Schweißwurzelfehler, Werkzeug mit feststehender Schulter und Temperatursteuerung hinzugefügt;
- die Definitionen von unvollständige Durchschweißung, Mehrlagenschweißen, schweißtechnische Fertigungsprüfung und Einlagenschweißen wurden entfernt.

Eine Auflistung aller Teile der Normenreihe ISO 25239 ist auf der ISO-Internetseite abrufbar.

Rückmeldungen oder Fragen zu diesem Dokument sollten an das jeweilige nationale Normungsinstitut des Anwenders gerichtet werden. Eine vollständige Auflistung dieser Institute ist unter www.iso.org/members.html zu finden.