

DIN EN ISO 10675-2



ICS 25.160.40

Ersatz für
DIN EN ISO 10675-2:2018-02

**Zerstörungsfreie Prüfung von Schweißverbindungen –
Zulässigkeitsgrenzen für die Durchstrahlungsprüfung –
Teil 2: Aluminium und seine Legierungen (ISO 10675-2:2021, korrigierte
Fassung 2022-02);
Deutsche Fassung EN ISO 10675-2:2021**

Non-destructive testing of welds –
Acceptance levels for radiographic testing –
Part 2: Aluminium and its alloys (ISO 10675-2:2021, Corrected version 2022-02);
German version EN ISO 10675-2:2021

Essais non destructifs des assemblages soudés –
Niveaux d'acceptation pour évaluation par radiographie –
Partie 2: Aluminium et ses alliages (ISO 10675-2:2021, Version corrigée 2022-02);
Version allemande EN ISO 10675-2:2021

Gesamtumfang 22 Seiten

DIN-Normenausschuss Materialprüfung (NMP)

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN ISO 10675-2:2021) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 44 „Welding and allied processes“ 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 062-08-22 AA „Industrielle Durchstrahlungsprüfung“ im DIN-Normenausschuss Materialprüfung (NMP).

DIN EN ISO 10675 besteht unter dem allgemeinen Titel *Zerstörungsfreie Prüfung von Schweißverbindungen — Zulässigkeitsgrenzen für die Durchstrahlungsprüfung* aus den folgenden Teilen:

- Teil 1: Stahl, Nickel, Titan und deren Legierungen
- Teil 2: Aluminium und seine Legierungen

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

ISO 2553	siehe	DIN EN ISO 2553
ISO 6520-1	siehe	DIN EN ISO 6520-1
ISO 10042	siehe	DIN EN ISO 10042
ISO 17635	siehe	DIN EN ISO 17635
ISO 17636-1	siehe	DIN EN ISO 17636-1
ISO 17636-2	siehe	DIN EN ISO 17636-2
ISO 17637	siehe	DIN EN ISO 17637

Dieses Dokument enthält in Tabelle 4 eine nationale Fußnote zur CEN/CENELEC-Geschäftsordnung — Teil 3, die ergänzende oder erläuternde Hinweise zur Anwendung des Dokuments gibt.

Dieses Dokument beinhaltet auch die korrigierte Version der ISO 10675-2:2021.

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 10675-2:2018-02 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) neue Tabelle 1 mit Abkürzungen hinzugefügt;
- b) in Tabelle 4 (alte Tabelle 3) wurden Zulässigkeitsgrenzen für maximal zulässige Porengrößen für Porosität, Porennetz, Porenzeile, Gaskanal und Bindefehler hinzugefügt;
- c) die Zulässigkeitsgrenzen in Abschnitt 6 wurden erweitert (Allgemeines und Tabellen);
- d) die Aufnahme von Bild B.1 wurde überarbeitet, um mit ISO 10042:2018 übereinzustimmen;
- e) Bild C.1, Bild C.2 und der Text wurden überarbeitet, um mit ISO 10042:2018 übereinzustimmen;
- f) das Dokument wurde redaktionell überarbeitet.

Frühere Ausgaben

DIN EN 12517-2: 2008-12

DIN EN ISO 10675-2: 2013-12, 2018-02

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN EN ISO 2553, *Schweißen und verwandte Prozesse — Symbolische Darstellung in Zeichnungen — Schweißverbindungen*

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 17635, *Zerstörungsfreie Prüfung von Schweißverbindungen — Allgemeine Regeln für metallische Werkstoffe*

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

DIN EN ISO 17636-2, *Zerstörungsfreie Prüfung von Schweißverbindungen — Durchstrahlungsprüfung — Teil 2: Röntgen- und Gammastrahlungstechniken mit digitalen Detektoren*

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

Deutsche Fassung

**Zerstörungsfreie Prüfung von Schweißverbindungen —
Zulässigkeitsgrenzen für die Durchstrahlungsprüfung —
Teil 2: Aluminium und seine Legierungen
(ISO 10675-2:2021, korrigierte Fassung 2022-02)**

Non-destructive testing of welds —
Acceptance levels for radiographic testing —
Part 2: Aluminium and its alloys
(ISO 10675-2:2021, Corrected version 2022-02)

Essais non destructifs des assemblages soudés —
Niveaux d'acceptation pour évaluation
par radiographie —
Partie 2: Aluminium et ses alliages
(ISO 10675-2:2021, Version corrigée 2022-02)

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 5. Dezember 2021 angenommen.

Diese Europäische Norm wurde korrigiert und vom CEN-CENELEC-Management-Zentrum am 9. März 2022 neu herausgegeben.

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
1 Anwendungsbereich	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	6
4 Symbole und Abkürzungen	7
5 Durchstrahlungstechnik	7
6 Allgemeines	8
7 Zulässigkeitsgrenzen	8
Anhang A (informativ) Hinweise zu den Grenzen der Durchstrahlungsprüfung	11
A.1 Allgemeines	11
A.2 Volumetrische Unregelmäßigkeiten in Stumpfschweißnähten	11
A.3 Risse in Stumpfschweißnähten	11
A.4 Ebene Unregelmäßigkeiten in Stumpfschweißnähten	11
Anhang B (informativ) Beispiele für die Bestimmung des Flächenanteils (in %) von Unregelmäßigkeiten	12
Anhang C (informativ) Berechnung der Summe der zulässigen Flächen	14
C.1 Porennest (Porenanhäufung)	14
C.2 Porenzeilen und Gaseinschlüsse (Poren)	16
C.3 Gaskanäle und Schlauchporen	17
Literaturhinweise	18

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (EN ISO 10675-2:2021) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 44 „Welding and allied processes“ 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 Juni 2022, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Juni 2022 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 10675-2:2017.

Rückmeldungen oder Fragen zu diesem Dokument sollten an das jeweilige nationale Normungsinstitut des Anwenders gerichtet werden. Eine vollständige Liste dieser Institute ist auf den Internetseiten von CEN abrufbar.

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 10675-2:2021 einschließlich der korrigierten Fassung 2022-02 wurde von CEN als EN ISO 10675-2:2021 ohne irgendeine Abänderung genehmigt.