E DIN EN ISO 11666:2026-09 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2026-08-21

Zerstörungsfreie Prüfung von Schweißverbindungen - Ultraschallprüfung - Zulässigkeitsgrenzen (ISO/DIS 11666:2026); Deutsche und Englische Fassung prEN ISO 11666:2026

Non-destructive testing of welds - Ultrasonic testing - Acceptance levels (ISO/DIS 11666:2026); German and English version prEN ISO 11666:2026

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort ... 6

Vorwort ... 7

1 Anwendungsbereich ... 8

2 Normative Verweisungen ... 8

3 Begriffe ... 8

4 Bestimmung der Länge von Inhomogenitäten ... 8

5 Empfindlichkeitsgrenzen ... 9

6 Zulässigkeitsgrenzen ... 9
6.1 Allgemeines ... 9
6.2 Anzeigen von Inhomogenitäten in Längsrichtung ... 10
6.3 Anzeigen von Inhomogenitäten in Querrichtung ... 10
6.4 Zusammenfassung von Inhomogenitäten ... 10
6.5 Kumulierte Länge zulässiger Inhomogenitäten ... 12

Anhang A (normativ) Schwellen und Grenzen ... 13

Anhang B (normativ) Auswertetechnik mit fester Amplitudenschwelle ... 24

Literaturhinweise ... 27

Bilder

Bild 1 — Geometrische Anordnung von zusammengefassten Inhomogenitäten ... 11

Bild 2 — Länge einer Gruppe von Inhomogenitäten ... 12

Bild 3 — Kumulierte Länge der Inhomogenitäten ... 12

Bild A.1 — Schwellen für die Techniken 1 und 3 für Wanddicken von 8 mm bis 15 mm — Zulässigkeitsgrenze 2 ... 13

Bild A.2 — Schwellen für die Techniken 1 und 3 für Wanddicken von 8 mm bis 15 mm — Zulässigkeitsgrenze 3 ... 14

Bild A.3 — Schwellen für die Technik 1 für Wanddicken von 15 mm bis 100 mm — Zulässigkeitsgrenze 2 ... 15

Bild A.4 — Schwellen für die Technik 1 für Wanddicken von 15 mm bis 100 mm — Zulässigkeitsgrenze 3 ... 15

Bild A.5 — Schwellen für die Technik 2 für Wanddicken von 8 mm bis 15 mm — Zulässigkeitsgrenze 2 ... 16

Bild A.6 — Schwellen für die Technik 2 für Wanddicken von 8 mm bis 15 mm — Zulässigkeitsgrenze 3 17

Bild A.7 — Schwellen für die Technik 2 für Wanddicken von 15 mm bis 100 mm — Zulässigkeitsgrenze 2 18

Bild A.8 — Schwellen für die Technik 4 für Wanddicken von 15 mm bis 100 mm — Zulässigkeitsgrenze 2 19

Bild A.9 — Schwellen für die Technik 2 für Wanddicken von 15 mm bis 100 mm — Zulässigkeitsgrenze 3 20

Bild A.10 — Schwellen für die Technik 4 für Wanddicken von 15 mm bis 100 mm — Zulässigkeitsgrenze 3 21

Bild B.1 — Auswertetechnik mit fester Amplitudenschwelle unter Verwendung der Schallbündelachse 26

Tabellen

Tabelle 1 — Ultraschall-Impulsechotechnik (UT) 9

Tabelle 2 — Schwellenwert der Anzeigelänge für die weitere Prüfung 10

Tabelle A.1 — Zulässigkeitsgrenzen 2 (AL 2) für die Techniken 1, 2, 3 und 4 21

Tabelle A.2 — Zulässigkeitsgrenze 3 (AL 3) für die Techniken 1, 2, 3 und 4 22