E DIN EN 10307:2025-11 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2025-10-10

Zerstörungsfreie Prüfung - Ultraschallprüfung von Flacherzeugnissen aus austenitischem und austenitisch-ferritischem nichtrostendem Stahl ab 6 mm Dicke (Reflexionsverfahren); Deutsche und Englische Fassung prEN 10307:2025

Non-destructive testing - Ultrasonic testing of austenitic and austenitic-ferritic stainless steels flat products of thickness equal to or greater than 6 mm (reflection method); German and English version prEN 10307:2025

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort ... 6

1 Anwendungsbereich ... 7

2 Normative Verweisungen ... 7

3 Begriffe ... 8

4 Vereinbarungen ... 9

5 Kurzbeschreibung ... 9

6 Prüfanweisung ... 10

7 Personalqualifikation ... 11

8 Ultraschall-Prüfeinrichtung ... 11
8.1 Prüfgerät ... 11
8.2 Prüfkopf ... 11
8.2.1 Allgemeines ... 11
8.2.2 Nennfrequenz ... 11
8.2.3 Prüfkopftyp ... 11
8.3 Standardkörper ... 12
8.4 Vergleichskörper oder -platten ... 12
8.5 Koppelmittel ... 12

9 Routinemäßige Überprüfung ... 12

10 Prüfstufe ... 12

11 Oberflächenbeschaffenheit ... 13

12 Einstellung der Prüfempfindlichkeit ... 13

13 Durchführung der Prüfung ... 14
13.1 Allgemeines ... 14
13.2 Prüfgeschwindigkeit ... 14
13.3 Flächenprüfung ... 14
13.3.1 Flacherzeugnisse der Qualitätsklasse S_1, S_A ... 14
13.3.2 Flacherzeugnisse der Qualitätsklasse S_2 und S_3 ... 14
13.4 Randzonenprüfung ... 15

14 Beurteilung der Inhomogenitäten ... 15
14.1 Allgemeines ... 15
14.2 Flächenprüfung ... 15
14.2.1 Prüfung mit SE-Prüfköpfen ... 15
14.2.2 Prüfung mit einem Einschwinger-Prüfkopf ... 16
14.3 Randzonenprüfung ... 16

15 Registriergrenzen und Zulässigkeitskriterien ... 17

16 Prüfbericht 19
Anhang A (informativ) Liste gleichwertiger Begriffe in verschiedenen europäischen Sprachen 21
Literaturhinweise 22

Bilder

Bild 1 — Schematische Darstellung der verwendeten Begriffe 20

Tabellen

Tabelle 1 — Prüfkopftyp 12
Tabelle 2 — Breite der Randzone der Flacherzeugnisse 15
Tabelle 3 — Zulässigkeitskriterien für die Flächenprüfung mit SE-Prüfköpfen für Dicken < 60 mm 17
Tabelle 4 — Zulässigkeitskriterien für die Flächenprüfung mit SE-Prüfköpfen 17
Tabelle 5 — Zulässigkeitskriterien mit SE-Prüfköpfen für die Prüfung der Randzonen (oder der zu schweißenden Bereiche, die skizziert sind) des Flacherzeugnisses 18
Tabelle 6 — Zulässigkeitskriterien mit Einschwinger-Prüfköpfen für die Prüfung der Randzonen (oder der zu schweißenden Bereiche, die skizziert sind) des Flacherzeugnisses 18
Tabelle A.1 — Liste gleichwertiger Begriffe in verschiedenen europäischen Sprachen 21