

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 |