DIN EN ISO 22825:2018-02 (D)

Zerstörungsfreie Prüfung von Schweißverbindungen - Ultraschallprüfung - Prüfung von Schweißverbindungen in austenitischen Stählen und Nickellegierungen (ISO 22825:2017); Deutsche Fassung EN ISO 22825:2017

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort ... 3

Vorwort ... 4

Einleitung ... 5

1 Anwendungsbereich ... 6

2 Normative Verweisungen ... 6

3 Begriffe ... 7

4 Erforderliche Angaben vor der Prüfung ... 7
4.1 Einzelheiten, die in einer Spezifikation festzulegen sind ... 7
4.2 Vom Prüfer vor der Prüfung benötigte Angaben ... 8

5 Personal ... 8

6 Prüfausrüstung ... 8
6.1 Herkömmliche Prüfausrüstung ... 8
6.2 Phased-Array-Prüfausrüstung ... 9

7 Einstellen des Entfernungsbereiches für Longitudinalwellen ... 9

8 Einstellen der Prüfempfindlichkeit ... 10
8.1 Allgemeines ... 10
8.2 Verwendung von Querbohrungen ... 11
8.3 Verwendung von anderen Bezugsreflektoren ... 11

9 Prüfanweisung und Ultraschalltechniken ... 11
9.1 Entwicklung der Prüfanweisung ... 11
9.2 Inhalt der Prüfanweisung ... 12
9.3 Auswahl der Ultraschalltechnik(en) ... 13
9.4 Optimierung der Prüftechnik und Entwurf der Prüfanweisung ... 14
9.5 Praktische Auswirkungen der Anwendung gebrochener Longitudinalwellen ... 15

10 Klassifizierung und Größenbestimmung von Anzeigen ... 15

11 Prüfung der Schweißverbindungen ... 15
11.1 Allgemeines ... 15
11.2 Oberflächenzustand und Koppelflüssigkeit ... 15
11.3 Prüfung des Grundwerkstoffs ... 16
11.4 Abtastung ... 16
11.5 Bewertung der Anzeigen ... 16

12 Prüfbericht ... 16
12.1 Allgemeine Angaben ... 16
12.2 Angaben zur Prüfausrüstung ... 17
12.3 Angaben zur Prüftechnik ... 17
12.4 Prüfergebnisse ... 18

Anhang A (informativ) Prüftechniken mit schräg eingeschallten Longitudinalwellen ... 19

Anhang B (informativ) Kalibrierkörper aus nichtrostendem Stahl zur Justierung des Entfernungsbereiches ... 25

Anhang C (informativ) Vergleichskörper zur Justierung der Prüfempfindlichkeit 27
Literaturhinweise 30