DIN EN ISO 10863:2011-12 (D)

Zerstörungsfreie Prüfung von Schweißverbindungen - Ultraschallprüfung - Anwendung der Beugungslaufzeittechnik (TOFD) (ISO 10863:2011); Deutsche Fassung EN ISO 10863:2011

Inhalt

Seite

Vorwort ... 3

1 Anwendungsbereich ... 4

2 Normative Verweisungen ... 4

3 Begriffe ... 5

4 Allgemeine Anmerkungen zu den Fähigkeiten der Prüftechnik ... 5

5 Prüfklassen ... 6

6 Informationen, die vor der Prüfung erforderlich sind ... 7
6.1 Durch Spezifikation festzulegende Punkte ... 7
6.2 Besondere Informationen, die für den Prüfer vor der Prüfung erforderlich sind ... 7
6.3 Schriftliche Prüfanweisung ... 7

7 Anforderungen an das Personal und die Prüfausrüstung ... 8
7.1 Qualifikation des Personals ... 8
7.2 Prüfausrüstung ... 8

8 Vorbereitung der Prüfung ... 9
8.1 Zu prüfendes Volumen ... 9
8.2 Prüfkopfanordnung ... 9
8.3 Einstellung des kleinsten Abtastschrittes ... 9
8.4 Berücksichtigung der Geometrie ... 10
8.5 Vorbereitung der Prüfflächen ... 10
8.6 Temperatur ... 11
8.7 Koppelmittel ... 11
8.8 Bereitstellung von Bezugspunkten ... 11

9 Prüfung des Grundwerkstoffs ... 11

10 Einstellungen des Prüfbereiches und der Empfindlichkeit ... 11
10.1 Einstellungen ... 11
10.2 Überprüfung der Einstellungen ... 12
10.3 Vergleichskörper ... 13

11 Prüfung der Schweißnähte ... 14

12 Beurteilung und Analyse der TOFD-Bilder ... 14
12.1 Allgemeines ... 14
12.2 Beurteilung der Qualität des TOFD-Bildes ... 14
12.3 Identifizierung der relevanten TOFD-Anzeigen ... 15
12.4 Klassifizierung der relevanten TOFD-Anzeigen ... 15
12.5 Bestimmung von Position und Größe ... 16
12.6 Bewertung anhand von Zulässigkeitskriterien ... 17

13 Prüfbericht ... 18

Anhang A (informativ) **Vergleichskörper** ... 19

Anhang B (informativ) **Beispiele für TOFD-Bilder** ... 24

Literaturhinweise ... 34