

DIN EN ISO 17640:2011-04 (D)

Zerstörungsfreie Prüfung von Schweißverbindungen - Ultraschallprüfung - Techniken, Prüfklassen und Bewertung (ISO 17640:2010); Deutsche Fassung EN ISO 17640:2010

Inhalt	Seite
Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe und Formelzeichen	5
4 Allgemeines	5
5 Notwendige Informationen vor der Prüfung	5
5.1 Festzulegende Einzelheiten	5
5.2 Besondere Informationen, die vor der Prüfung erforderlich sind	6
5.3 Schriftliche Prüfanweisung	6
6 Anforderungen an das Personal und die Prüfausrüstung	7
6.1 Qualifizierung des Personals	7
6.2 Prüfausrüstung	7
6.3 Kenngrößen für Prüfköpfe	7
6.3.1 Prüffrequenz	7
6.3.2 Einschallwinkel	7
6.3.3 Größe des Schwingers	7
6.3.4 Anpassung von Prüfköpfen an gekrümmte Prüfflächen	8
6.3.5 Koppelmittel	8
7 Prüfvolumen	8
8 Vorbereitung der Prüfflächen	8
9 Prüfung des Grundwerkstoffs	9
10 Bereichs- und Empfindlichkeitseinstellung	10
10.1 Allgemeines	10
10.2 Bezugshöhe für die Empfindlichkeitseinstellung	10
10.3 Beobachtungsschwelle	11
10.4 Transferkorrektur	11
10.5 Signal-Rausch-Verhältnis	12
11 Prüfklassen	12
12 Prüftechniken	12
12.1 Allgemeines	12
12.2 Prüfkopfführung von Hand	12
12.3 Prüfung auf senkrecht zur Prüffläche orientierte Unregelmäßigkeiten	13
12.4 Lage von Anzeigen	13
12.5 Beurteilung von Anzeigen	14
12.5.1 Allgemeines	14
12.5.2 Maximale Echohöhe	14
12.5.3 Länge von Anzeigen	14
12.5.4 Tiefenausdehnung von Anzeigen	14
12.5.5 Charakterisierung von Unregelmäßigkeiten	14
13 Prüfbericht	14
Anhang A (normativ) Prüfklassen für verschiedene Arten von Schweißverbindungen	16