

# DIN EN ISO 16810:2025-01 (D)

## Zerstörungsfreie Prüfung - Ultraschallprüfung - Allgemeine Grundsätze (ISO 16810:2024); Deutsche Fassung EN ISO 16810:2024

---

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	8
Vorwort.....	9
Einleitung.....	10
1 Anwendungsbereich.....	11
2 Normative Verweisungen.....	11
3 Begriffe.....	12
4 Qualifizierung und Zertifizierung des Prüfpersonals.....	12
5 Informationen, die vor der Prüfung benötigt werden.....	12
6 Grundlagen der Ultraschallprüfung (UT, en: ultrasonic testing).....	12
6.1 Allgemeines.....	12
6.2 Wellenart und Richtung der Schallausbreitung.....	13
6.3 Durchschallungstechnik.....	13
6.4 Impuls-Echo-Technik.....	13
7 Prüfausrüstung.....	14
7.1 Prüfgerät.....	14
7.2 Prüfköpfe.....	14
7.2.1 Allgemeines.....	14
7.2.2 Auswahl des Prüfkopfes.....	14
7.2.3 Frequenz und Maße des Wandlers.....	14
7.2.4 Tote Zone.....	15
7.2.5 Dämpfung.....	15
7.2.6 Fokussierende Prüfköpfe.....	15
7.3 Koppelmittel.....	15
7.4 Standardkörper.....	16
7.5 Vergleichskörper.....	16
7.6 Besondere Vergleichskörper.....	17
8 Einstellungen.....	17
8.1 Allgemeines.....	17
8.2 Bereich.....	17
8.3 Empfindlichkeit.....	17
8.4 Impulsfolgefrequenz.....	18
9 Vorbereitung für die Prüfung.....	18
9.1 Oberflächenvorbereitung.....	18
9.2 Identifizierung und Bezugspunkte.....	18
9.3 Anwendung der Transferkorrektur.....	18
10 Prüfung.....	19
10.1 Umfang der Prüfung.....	19
10.2 Überlappung.....	19
10.3 Abtastgeschwindigkeit.....	19
10.4 Bewertungsschwellen und Registrierschwellen.....	19
10.4.1 Allgemeines.....	19
10.4.2 Impuls-Echo-Technik.....	20

<b>10.4.3</b>	<b>Durchschallungstechnik .....</b>	<b>20</b>
<b>11</b>	<b>Charakterisierung von Inhomogenitäten.....</b>	<b>20</b>
<b>11.1</b>	<b>Impuls-Echo-Technik.....</b>	<b>20</b>
<b>11.2</b>	<b>Durchschallungstechnik .....</b>	<b>20</b>
<b>12</b>	<b>Durchführung der Prüfung .....</b>	<b>20</b>
<b>13</b>	<b>Prüfbericht .....</b>	<b>21</b>
	<b>Literaturhinweise .....</b>	<b>23</b>