

E DIN EN ISO 16810:2024-02 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2024-01-19

Zerstörungsfreie Prüfung - Ultraschallprüfung - Allgemeine Grundsätze (ISO/DIS 16810:2024); Deutsche und Englische Fassung prEN ISO 16810:2024

Non-destructive testing - Ultrasonic testing - General principles (ISO/DIS 16810:2024); German and English version prEN 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 Auswahl des Prüfkopfes	14
7.2.2 Frequenz und Maße des Wandlers	14
7.2.3 Tote Zone	15
7.2.4 Dämpfung	15
7.2.5 Fokussierende Prüfköpfe	15
7.3 Koppelmittel	15
7.4 Kalibrierkörper	16
7.5 Vergleichskörper	16
7.6 Besondere Prüfkörper	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
10.4.3	Durchschallungstechnik	20
11	Charakterisierung von Inhomogenitäten.....	20
11.1	Impuls-Echo-Technik.....	20
11.2	Durchschallungstechnik	20
12	Durchführung der Prüfung	20
13	Prüfbericht	21
	Literaturhinweise	23