

DIN EN ISO 18563-2:2024-12 (D)

Zerstörungsfreie Prüfung - Charakterisierung und Verifizierung der Ultraschall-Prüfausrüstung mit Phased-Array - Teil 2: Array-Prüfköpfe (ISO 18563-2:2024); Deutsche Fassung EN ISO 18563-2:2024

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort.....	7
Vorwort.....	8
1 Anwendungsbereich.....	9
2 Normative Verweisungen	9
3 Begriffe	9
4 Größen und Symbole.....	10
5 Allgemeine Konformität.....	10
6 Technische Angaben für Array-Prüfköpfe	11
7 Prüfausrüstung	12
7.1 Elektronische Geräte.....	12
7.2 Prüfaufbau.....	13
7.2.1 Allgemeines.....	13
7.2.2 Kontakttechnik	13
7.2.3 Tauchtechnik	13
8 Funktionsprüfungen für Array-Prüfköpfe	14
8.1 Allgemeines.....	14
8.2 Physikalische Aspekte	14
8.2.1 Verfahren	14
8.2.2 Zulässigkeitskriterium	14
8.3 Schwankung der relativen Impuls-Echo-Empfindlichkeit	14
8.3.1 Allgemeines.....	14
8.3.2 Verfahren	14
8.3.3 Zulässigkeitskriterien.....	15
8.4 Frequenz, Bandbreite und Impulsdauer.....	15
8.4.1 Allgemeines.....	15
8.4.2 Verfahren	15
8.4.3 Zulässigkeitskriterien.....	16
8.5 Array-Prüfkopf-Empfindlichkeit.....	16
8.5.1 Allgemeines.....	16
8.5.2 Verfahren	17
8.5.3 Zulässigkeitskriterien.....	17
8.6 Übersprechdämpfung zwischen den Elementen (optional).....	17
8.6.1 Allgemeines.....	17
8.6.2 Verfahren	17
8.6.3 Zulässigkeitskriterium	18
8.7 Anzahl der Elemente außerhalb der Spezifikation	18
8.7.1 Allgemeines.....	18
8.7.2 Verfahren	18
8.7.3 Zulässigkeitskriterien.....	18
Literaturhinweise	20

Tabellen

Tabelle 1 — Größen, Einheiten und Symbole	10
Tabelle 2 — Erforderliche Angaben, die in einem Array-Prüfkopf-Datenblatt oder einem Array-Prüfkopf-Prüfbericht anzugeben sind	11
Tabelle 3 — Technische Angaben, die optional anzugeben sind.....	12
Tabelle 4 — Zulässige Schwankung der relativen Empfindlichkeit von Array-Prüfköpfen mit Elementen in zwei Richtungen	15
Tabelle 5 — Höchste Anzahl der Elemente außerhalb der Spezifikation.....	19