DIN ISO 17208-1:2026-05 (D)

Unterwasserakustik - Physikalische Größen und Verfahren zur Beschreibung und Messung des Wasserschalls von Schiffen - Teil 1: Anforderungen an Präzisionsmessungen im Tiefwasser für Vergleichszwecke (ISO 17208-1:2016 + Amd.1:2024)

Inhalt

Seite

Nationales Vorwort 4

Vorwort 5

A1 Vorwort der Änderung 1 A1 6

Einleitung 7

1 Anwendungsbereich 8

2 Normative Verweisungen 8

3 Begriffe 8

4 Instrumentierung 13
4.1 Allgemeines 13
4.2 Hydrophon und Signalaufbereitung 14
4.3 Datenerfassung, Aufnahme, Verarbeitung und Anzeige 15
4.4 Abstandsmessung 15

5 Messanforderungen und Messverfahren 16
5.1 Allgemeines 16
5.2 Anforderungen an das Messgebiet 16
5.3 Umgebungsbedingungen an der Meeresoberfläche 16
5.4 Einsatz von Hydrophonen 17
5.5 Messkurs und Schiffsbetrieb 20
5.6 Prüfablauf 21

6 Nachbearbeitung 22
6.1 Allgemeines 22
6.2 Korrekturen in Bezug zum Hintergrundgeräusch 22
6.3 Korrekturen in Bezug auf die Hydrophonempfindlichkeit 23
6.4 Normalisierung bezüglich des Abstands 24
6.5 Nachbearbeitung für Hydrophon-/Messlaufkombinationen 25

7 Messunsicherheit 26

8 Beispiel-Dokumentation 27

Literaturhinweise 31

Bilder

Bild 1 — Geometrie der Hydrophone 18

Bild 2 — Typische Konfigurationen für die Ausbringung der Hydrophone 20

Bild 3 — Messkurs-Konfiguration, (a) Anfahrt Backbord und (b) Anfahrt Steuerbord 21

Tabellen

Tabelle 1 — Zusammenfassung der Messparameter 13