

DIN ISO 8297:2023-10 (D)

Akustik - Bestimmung der Schalleistungspegel von Mehr-Quellen-Industrieanlagen für die Ermittlung von Schalldruckpegeln in der Umgebung - Verfahren der Genauigkeitsklasse 2 (ISO 8297:1994 + Amd.1:2021)

Inhalt	Seite
Nationales Vorwort	4
Nationaler Anhang NA (informativ) Literaturhinweise	5
Vorwort	6
Einleitung	7
1 Anwendungsbereich.....	8
1.1 Allgemeines.....	8
1.2 Art und Größe der Geräuschquelle.....	8
1.3 Geräuscharten.....	8
1.4 Messunsicherheit	8
2 Normative Verweisungen	9
3 Begriffe	10
4 Formelzeichen.....	12
5 Prinzip des Messverfahrens.....	13
6 Akustische Umgebung.....	13
7 Messgeräte.....	14
7.1 Allgemeines.....	14
7.2 Oktavband-Analysator.....	14
7.3 Kalibrierung.....	14
8 Betriebszustände der Industrieanlage.....	14
9 Vorgehen	15
9.1 Messkontur.....	15
9.1.1 Anforderungen an die Messkontur.....	15
9.1.2 Bestimmung der Messkontur	15
9.2 Zu ermittelnde Industrieanlagenabmessungen	16
9.3 Mikrofonhöhe	16
9.4 Mikrofonrichtung.....	16
9.5 Messung des Schalldruckpegels	16
9.5.1 Allgemeines.....	16
9.5.2 Messungen mit einem Schallpegelmessgerät.....	17
9.5.3 Messungen mit einem integrierenden Messgerät.....	17
9.5.4 Fremdgeräuschkorrektur.....	17
10 Berechnung von Schalleistungspegeln für die Ermittlung von Pegeln in der Umgebung	18
10.1 Schritt 1	18
10.2 Schritt 2	18
10.3 Schritt 3	18
10.4 Schritt 4	18
10.5 Schritt 5	18
10.6 Schritt 6	19
10.7 Schritt 7	19
10.8 Schritt 8	19

10.9	Schritt 9	20
11	Geräuschquellen, die besonders hoch über der charakteristischen Höhe der Industrieanlage liegen.....	20
12	Zu berichtende Informationen	20
	Anhang A (informativ) Literaturhinweise	22

Bilder

Bild 1	— Allgemeine Anordnung der Messpositionen auf der Messkontur um die Industrieanlage herum.....	11
---------------	---	-----------

Tabellen

Tabelle 1	— Unsicherheit des Verfahrens	9
Tabelle 2	— Fremdgeräuschkorrektur.....	17
Tabelle 3	☐_{A1} — Abnahme des Schalldruckpegels durch Luftabsorption während der freien Schallausbreitung.....	19