

# DIN EN ISO 9295:2015-09 (D)

## Akustik - Bestimmung der hochfrequenten Schalleistungspegel von Maschinen und Geräten (ISO 9295:2015); Deutsche Fassung EN ISO 9295:2015

---

Inhalt	Seite
Vorwort .....	4
Einleitung .....	5
1 Anwendungsbereich .....	6
2 Normative Verweisungen .....	6
3 Begriffe .....	6
4 Anforderungen an die Konformität.....	6
5 Anforderungen an Messungen im Hallraum.....	6
5.1 Allgemeines .....	6
5.2 Meteorologische Bedingungen.....	7
5.3 Messgeräte .....	7
5.4 Aufstellung und Ausrichtung des Mikrofons .....	7
5.5 Aufstellung und Ausrichtung des Geräts .....	8
5.6 Kalibrierung des Messsystems.....	8
5.7 Messung des Schalldruckpegels.....	8
6 Verfahren mit Nachhallzeitmessung .....	10
6.1 Allgemeines .....	10
6.2 Messung der Nachhallzeit .....	10
6.3 Berechnung der Raumabsorption .....	10
6.4 Aufstellung des Mikrofons und des Geräts .....	10
6.5 Messung des Schalldruckpegels.....	10
6.6 Berechnung des Schalleistungspegels .....	11
7 Verfahren mit berechneter Luftabsorption .....	11
7.1 Allgemeines .....	11
7.2 Berechnung der Raumkonstante.....	11
7.3 Aufstellung des Mikrofons und des Geräts .....	11
7.4 Messung des Schalldruckpegels.....	12
7.5 Berechnung des Schalleistungspegels .....	12
8 Verfahren bei Nutzung einer Vergleichsschallquelle .....	14
8.1 Vergleichsschallquelle.....	14
8.2 Aufstellung des Mikrofons und des Geräts .....	14
8.3 Aufstellung der Vergleichsschallquelle .....	14
8.4 Messung des Schalldruckpegels.....	14
8.5 Berechnung des Schalleistungspegels .....	14
9 Verfahren unter Nutzung eines Freifeldes über einer reflektierenden Ebene .....	15
9.1 Allgemeines .....	15
9.2 Meteorologische Bedingungen.....	15
9.3 Messgeräte .....	16
9.4 Aufstellung und Ausrichtung des Mikrofons .....	16
9.5 Aufstellung des Geräts .....	17
9.6 Kalibrierung des Messsystems.....	17
9.7 Messung des Schalldruckpegels.....	17
9.8 Berechnung des Messflächen-Schalldruckpegels und des Schalleistungspegels .....	17
10 Berechnung des Schalleistungspegels unter meteorologischen Bezugsbedingungen .....	18
10.1 Hallräume .....	18
10.2 Reflexionsarme Halbräume .....	18

<b>11</b>	<b>Messunsicherheit.....</b>	<b>18</b>
<b>12</b>	<b>Messbericht .....</b>	<b>18</b>
<b>12.1</b>	<b>Allgemeines.....</b>	<b>18</b>
<b>12.2</b>	<b>Untersuchtes Gerät.....</b>	<b>19</b>
<b>12.3</b>	<b>Akustische Messumgebung .....</b>	<b>19</b>
<b>12.4</b>	<b>Messgeräte .....</b>	<b>19</b>
<b>12.5</b>	<b>Akustische Daten.....</b>	<b>19</b>
<b>13</b>	<b>Ergebnisbericht.....</b>	<b>20</b>
	<b>Anhang A (normativ) Berechnung des Luftabsorptionsgrades .....</b>	<b>21</b>
	<b>Literaturhinweise .....</b>	<b>23</b>