

# DIN ISO 20189:2020-12 (D)

## Akustik - Stellwände und einzelne Objekte zur Verwendung in Innenräumen - Bewertung der Schallabsorption und Schalldämmung von Bauteilen aus Messungen im Prüfstand (ISO 20189:2018)

---

Inhalt	Seite
Nationales Vorwort .....	5
Nationaler Anhang NA (informativ) Literaturhinweise .....	6
Vorwort .....	7
Einleitung .....	8
1 Anwendungsbereich.....	9
2 Normative Verweisungen .....	9
3 Begriffe .....	9
4 Verfahren zur Messung und Bewertung verschiedener Innenraum-Akustikprodukte .....	11
4.1 Einzelobjekte .....	11
4.1.1 Allgemeines .....	11
4.1.2 Einzelobjekt-Schallabsorption.....	12
4.2 Schreibtischaufsätze .....	12
4.3 Stellwände .....	12
4.3.1 Allgemeines .....	12
4.3.2 Schallabsorption von Stellwänden .....	12
4.3.3 Schalldämpfung von Stellwänden .....	12
4.3.4 Schalldämmung von Stellwänden .....	13
4.4 Möbelanordnungen .....	13
4.4.1 Allgemeines .....	13
4.4.2 Schallabsorption von Möbelanordnungen.....	13
4.5 Einzelobjekte, die eng miteinander verbunden werden, um eine Oberfläche größer als oder gleich 10 m <sup>2</sup> zu bilden.....	13
4.6 Sonstige Einzelobjekte.....	13
5 Darstellung der Ergebnisse.....	13
5.1 Ergebnisse für die Schallabsorption .....	13
5.2 Ergebnisse für die Schalldämpfung von Stellwänden.....	14
5.3 Ergebnisse für die Schalldämmung .....	14
5.4 Sonstige im Prüfbericht erforderliche Angaben .....	14
Anhang A (normativ) Angabe der äquivalenten Schallabsorptionsfläche .....	16
Anhang B (normativ) Beispiele für die Bestimmung des Objekt-Schallabsorptionsgrades $\alpha_{obj}$ .....	18
B.1 Allgemeines .....	18
B.2 Beispiel für einen Schreibtischaufsatz oder eine Stellwand .....	18
B.3 Beispiel für eine Möbelanordnung, Sitzmöbel, Stühle und Ähnliches.....	19
B.4 Beispiel für einen Schrank oder ein Bücherregal .....	20
B.5 Beispiel für ein Volumenelement.....	21
B.6 Beispiel für einen Tisch.....	22
Anhang C (normativ) Angabe der Schalldämpfung einer Stellwand .....	23
Anhang D (normativ) Angabe der Schalldämmung von Stellwänden .....	24
Anhang E (normativ) Einbaubedingungen im Labor.....	26
E.1 Einzelobjekte .....	26

E.1.1	Schreibtischaufsätze, Aufbautyp I .....	26
E.1.2	Stellwände, Aufbautyp II .....	27
E.1.3	Möbelanordnungen, Aufbautyp III .....	28
E.1.4	Einzelne Schallabsorber in Wandmontage, Aufbautyp IV.....	29
E.1.5	Einzelne Schallabsorber in Hängemontage, Aufbautyp V .....	30
E.1.6	Volumenelemente, Aufbautyp VI .....	31
E.1.7	Sitzmöbel, Aufbautyp VII .....	32
E.1.8	Stühle/Container/Hocker, Aufbautyp VIII.....	33
E.1.9	Bücherregale und Schränke, Aufbautyp IX.....	34
E.1.10	Teppiche und Läufer .....	35
E.2	Einzelobjekte, die eng zu einer Oberfläche größer als oder gleich 10 m <sup>2</sup> verbunden sind .....	35
E.2.1	Voll- oder Teilabdeckung von Wänden, Bodenbeläge.....	35
E.2.2	Vorhangstoffe, Vorhänge und verbundene Paneele .....	35
E.2.3	Bedienbare Wände mit absorbierender Abdeckung.....	36
<b>Anhang F (informativ) Leitlinien zu geeigneten Werten für die Schalldämmung bei unterschiedlichen Stellwandhöhen .....</b>		<b>37</b>
<b>Literaturhinweise .....</b>		<b>38</b>

## **Bilder**

Bild A.1	— Beispiel einer Angabe der äquivalenten Schallabsorptionsfläche.....	17
Bild B.1	— Beispiel für eine Stellwand (Schreibtischaufsatz ist vergleichbar) .....	19
Bild B.2	— Beispiel für ein Sitzmöbel.....	20
Bild B.3	— Beispiel für einen Schrank.....	21
Bild B.4	— Beispiel für ein Volumenelement.....	22
Bild B.5	— Beispiel für einen Tisch .....	22
Bild C.1	— Beispiel einer Angabe der Stellwand-Schalldämmung.....	23
Bild D.1	— Beispiel einer Angabe von Schalldämm-Maßen.....	25
Bild E.1	— Schreibtischaufsätze, Aufbautyp I .....	26
Bild E.2	— Stellwände, Aufbautyp II .....	28
Bild E.3	— Möbelanordnungen, Aufbautyp III.....	29
Bild E.4	— Einzelne Schallabsorber für Wände, Aufbautyp IV .....	30
Bild E.5	— Einzelne Schallabsorber in Hängemontage, Aufbautyp V.....	31
Bild E.6	— Volumenelemente, Aufbautyp VI .....	32
Bild E.7	— Sitzmöbel, Aufbautyp VII .....	33
Bild E.8	— Stühle/Kästen/Hocker, Aufbautyp VIII .....	34
Bild E.9	— Bücherregale und Schränke, Aufbautyp IX.....	35

## **Tabellen**

<b>Tabelle A.1 — Beispiel einer Angabe der äquivalenten Schallabsorptionsfläche .....</b>	<b>16</b>
<b>Tabelle C.1 — Beispiel einer Angabe der Stellwand-Schalldämpfung.....</b>	<b>23</b>
<b>Tabelle D.1 — Beispiel für Schalldämm-Maße .....</b>	<b>24</b>
<b>Tabelle F.1 — Stellwandhöhe und bewertetes Schalldämm-Maß <math>R_w</math> .....</b>	<b>37</b>