

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 ² 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 α_{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 ² 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
Anhang F (informativ) Leitlinien zu geeigneten Werten für die Schalldämmung bei unterschiedlichen Stellwandhöhen		37
Literaturhinweise		38

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

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