

Auftraggeber: Schöck Bauteile GmbH  
Schöckstraße 1  
76534 Baden-Baden

Auftragnehmer: STEP GmbH  
Brückenstraße 9  
71364 Winnenden

Prüfbericht 91435-09  
**Schalltechnische Prüfstandsmessung  
des Schöck Isokorb®  
XT Typ Q-P-V3-R0-X120-H180-L500-5.0  
zur Entkopplung von auskragenden Bauteilen  
nach EAD 050001-01-0301 (adopted version)**

Datum: 19. April 2022

**INHALTSVERZEICHNIS**

1. Aufgabenstellung .....	3
2. Normen und Regelwerke .....	3
3. Datum und Ort der Messungen .....	3
4. Prüfaufbau .....	3
5. Konstruktive Modifikationen am Prüfkörper .....	4
6. Durchführung der Prüfung und Auswertung .....	5
6.1. Norm-Trittschallpegel aus Körperschallmessungen .....	5
6.2. Trittschallminderung .....	5
6.3. Messgeräte .....	7
7. Messergebnisse .....	8
7.1. Norm-Trittschallpegel – Decke .....	8
7.2. Norm-Trittschallpegel – Balkon mit Anschlusselement .....	9
7.3. Trittschallminderung .....	10

## 1. Aufgabenstellung

Die Schöck Bauteile GmbH stellt Entkopplungselemente für wärme gedämmte Anschlüsse von aus der Fassade auskragenden Massivbauteilen (Balkone, Laubengänge) her.

Die schalltechnischen Eigenschaften des Schöck Isokorb® XT Typ Q-P-V3-R0-X120-H180-L500-5.0 sollen anhand von Prüfstandsmessungen nach EAD 050001-01-0301:2022 (adopted version) bestimmt werden. Die zu bestimmende Größe ist die Trittschallminderung im Original und nach konstruktiven Modifikationen am Prüfkörper.

## 2. Normen und Regelwerke

Diesem Prüfbericht liegen folgende Normen und Regelwerke zugrunde:

- [1] EAD 050001-01-0301:2022 (adopted version) Load bearing thermal insulation elements which form a thermal break between balconies and internal floors
- [2] EN ISO 16251-1:2014-11 Akustik - Labormessung der Trittschallminderung von Deckenauflagen auf kleinflächigen Prüfdeckennachbildungen - Teil 1: Schwere Massivdecke
- [3] DIN EN ISO 717-2:2021-05 Akustik - Bewertung der Schalldämmung in Gebäuden und von Bauteilen - Teil 2: Trittschalldämmung

## 3. Datum und Ort der Messungen

Die Messungen wurden im Zeitraum vom 10. Oktober 2021 auf dem Gelände der STEP GmbH in der Emminger Str. 38 in 71131 Jettingen durchgeführt.

## 4. Prüfaufbau

Der Prüfaufbau nach EAD 050001-01-0301 (adopted version) ist in Abbildung 1 dargestellt. Dieser besteht aus einer Deckenplatte und einer Balkonplatte, die mittels eines Balkon-Anschlusselementes an die Deckenplatte bauüblich angeschlossen ist (auf der gegenüberliegenden Seite befindet sich ein zweiter Balkon mit einem anderen Anschlusselement, das nicht Gegenstand dieses Prüfberichts ist). Der Anschluss erfolgte mit vier lückenlos aneinander gereihten Anschlusselementen desselben Typs. Länge und Breite der Decken- und Balkonplatte sind festgelegt, die Höhe H des Prüfaufbaus entspricht der Höhe des zu prüfenden Anschlusselementes (hier: 180 mm). Die Deckenplatte wurde auf zwei massiven Stütz-Wänden entkoppelt aufgelagert. Der Balkon wurde am freien Ende auf einer massiven Stütz-Wand entkoppelt aufgelagert. Die dynamische Steifigkeit der Entkopplungselemente (Elastomerlager) wurde so gewählt, dass die Resonanzfrequenz des Prüfaufbaus, bestehend aus Deckenplatte, Balkon-Anschlusselementen und Balkonplatten (Betrachtung als Einmassenschwinger)  $\leq 30$  Hz beträgt.

Die Decken- und Balkonplatte wurden an der Oberseite in Bezug auf die Rauigkeit mit derselben Oberflächenqualität gefertigt. Die Messungen erfolgten nach einer Aushärtezeit der Decken- und Balkonplatte von 3 Wochen.

Eine technische Konstruktionszeichnung des Isokorb® XT Typ Q-P-V3-R0-X120-H180-L500-5.0 ist in Abbildung 2 dargestellt.

## **5. Konstruktive Modifikationen am Prüfkörper**

Der Isokorb® XT Typ Q-P-V3-R0-X120-H180-L500-5.0 wurde im Zuge der Messungen wie in der Tabelle 5 angegeben modifiziert. Das Ziel war hierbei, unterschiedliche Tragstufen nachzubilden.

## 6. Durchführung der Prüfung und Auswertung

### 6.1. Norm-Trittschallpegel aus Körperschallmessungen

Der frequenzabhängige Norm-Trittschallpegel aus Körperschallmessungen wird wie folgt bestimmt:

$$L_{n,v} = L_v + 10 \lg \sigma + 6 + 10 \lg \frac{S}{A_0} \text{ [dB]}$$

$L_{n,v}$ : Norm-Trittschallpegel aus Körperschallmessungen [dB]

$L_v$ : mittlerer Schnellepegel des abstrahlenden Bauteils [dB]

$\sigma$ : Abstrahlgrad des abstrahlenden Bauteils, Annahme:  $\sigma = 1$

$S$ : Fläche des abstrahlenden Bauteils [m<sup>2</sup>]

$A_0$ : Bezugs-Absorptionsfläche,  $A_0 = 10 \text{ m}^2$

Der bewertete Norm-Trittschallpegel und die Spektrum-Anpassungswerte werden nach DIN EN ISO 717-2 bestimmt.

#### Anmerkung:

Die Norm-Trittschallpegel aus Körperschallmessungen werden nur informativ angegeben.

### 6.2. Trittschallminderung

Die Geräteausstattung, Durchführung und Dokumentation der Messungen erfolgt nach EN ISO 16251-1, sofern nachfolgend keine anderen Angaben gemacht werden.

Die Körperschallanregung der Balkonplatte mit dem Norm-Hammerwerk erfolgt an einer äußeren Ecke der Balkonplatte an drei Positionen mit jeweils ca. 5° Abweichung zum seitlichen und vorderen Rand der Balkonplatte, sowie diagonal dazu, gemäß Abbildung 1.

Die Körperschallanregung der Deckenplatte mit dem Norm-Hammerwerk erfolgt an einer von der Balkonplatte abgewandten hinteren Ecke der Deckenplatte an drei Positionen mit jeweils ca. 5° Abweichung zum seitlichen und hinteren Rand der Deckenplatte, sowie diagonal dazu, gemäß Abbildung 1.

Die Positionierungen des Norm-Hammerwerks erfolgen möglichst nah an den Kanten und Ecken der Platten, wobei jedoch keiner der Hämmer einen Abstand von weniger als 10 cm zu den Kanten der Platten haben darf.

Bei Anregung 1.) der Deckenplatte und 2.) der Balkonplatte wird jeweils der mittlere Schnellepegel auf der Deckenplatte mit Terzbandfilterung im Frequenzbereich von 50 Hz bis 5000 Hz bestimmt. Dazu sind für 1.) und 2.) dieselben  $\geq 6$  Mess-Positionen zu

verwenden. Die einzelnen Mess-Positionen müssen einen Abstand von  $\geq 10$  cm von den Plattenrändern und von  $\geq 50$  cm von den Hämmern des Norm-Hammerwerks und untereinander haben.

Die Trittschallminderung des Balkon-Anschlusselementes wird wie folgt ausgewertet:

$$\Delta L = 10 \lg \left( \frac{1}{3a} \sum_{k=1}^a \sum_{l=1}^3 10^{L_{v0,k,l}/10} \right) - 10 \lg \left( \frac{1}{3a} \sum_{k=1}^a \sum_{l=1}^3 10^{L_{v,k,l}/10} \right) \text{ [dB]}$$

$\Delta L$ : Trittschallminderung des Anschlusselementes [dB]

$a$ : Anzahl Mess-Positionen auf der Decke (hier:  $a = 6$ )

$L_{v0,k,l}$ : Schnellepegel an Mess-Position  $k$  auf der Decke für Anregeposition  $l$  mit dem Normhammerwerk auf der Decke

$L_{v,k,l}$ : Schnellepegel an Mess-Position  $k$  auf der Decke für Anregeposition  $l$  mit dem Normhammerwerk auf dem Balkon

Die bewertete Trittschallminderung  $\Delta L_w$  und der Spektrum-Anpassungswert  $C_{1,\Delta}$  werden nach DIN EN ISO 717-2 bestimmt. Zur Bestimmung der bewerteten Trittschallminderung wird die frequenzabhängige Trittschallminderung vom frequenzabhängigen Norm-Trittschallpegel einer zahlenmäßig festgelegten Bezugsdecke abgezogen.

$$L_{n,r} = L_{n,r,0} - \Delta L \text{ [dB]}$$

$L_{n,r}$ : Norm-Trittschallpegel der Bezugsdecke mit Deckenauflage [dB]

$L_{n,r,0}$ : Norm-Trittschallpegel ohne Deckenauflage [dB]

Die Differenz der bewerteten Norm-Trittschallpegel der Bezugsdecke ohne und mit Deckenauflage ist die bewertete Trittschallminderung.

$$\Delta L_w = L_{n,r,0,w} - L_{n,r,w} \text{ [dB]}$$

$L_{n,r,0,w}$ : bewerteter Norm-Trittschallpegel der Bezugsdecke ohne Deckenauflage,

$$L_{n,r,0,w} = 78 \text{ dB}$$

$L_{n,r,w}$ : bewerteter Norm-Trittschallpegel der Bezugsdecke mit Deckenauflage [dB]

### 6.3. Messgeräte

Folgende Geräte wurden für die Messungen verwendet:

Tabelle 1: Verwendete Messgeräte

Bezeichnung	Hersteller	Typ	Serien-Nr.
16 Channel Pulse-Analyser	Brüel & Kjaer	PULSE	2653613
Kalibrator	Brüel & Kjaer	4294	2863238
DeltaTron® Accelerometer	Brüel & Kjaer	4533 B 001	30172
DeltaTron® Accelerometer	Brüel & Kjaer	4533 B 001	30173
DeltaTron® Accelerometer	Brüel & Kjaer	4533 B 001	30174
DeltaTron® Accelerometer	Brüel & Kjaer	4533 B 001	30175
DeltaTron® Accelerometer	Brüel & Kjaer	4533 B 001	30176
DeltaTron® Accelerometer	Brüel & Kjaer	4533 B 001	30177
DeltaTron® Accelerometer	Brüel & Kjaer	4533 B 001	30178
DeltaTron® Accelerometer	Brüel & Kjaer	4533 B 001	30179
DeltaTron® Accelerometer	Brüel & Kjaer	4533 B 001	30180
DeltaTron® Accelerometer	Brüel & Kjaer	4533 B 001	30181
DeltaTron® Accelerometer	Brüel & Kjaer	4533 B 001	30182
DeltaTron® Accelerometer	Brüel & Kjaer	4533 B 001	30183
Normhammerwerk	Sinus	TM 50	07060

## 7. Messergebnisse

### 7.1. Norm-Trittschallpegel – Decke

Tabelle 2: Messergebnisse der Trittschalldämmung bei Anregung der Decke

Nr.	Prüfgegenstand	$L_{n0,v,w}$ in dB	Anlage
1	<b>Isokorb® XT Typ Q-P-V3-R0-X120-H180-L500-5.0</b> Original	75,5	Anlage 1
2	<b>Isokorb® XT Typ Q-P-V3-R0-X120-H180-L500-5.0</b> Modifikation 1	75,3	Anlage 2
3	<b>Isokorb® XT Typ Q-P-V3-R0-X120-H180-L500-5.0</b> Modifikation 2	75,3	Anlage 3
4	<b>Isokorb® XT Typ Q-P-V3-R0-X120-H180-L500-5.0</b> Modifikation 3	75,5	Anlage 4

**7.2. Norm-Trittschallpegel – Balkon mit Anschlusselement**

Tabelle 3: Messergebnisse der Trittschalldämmung bei Anregung des Balkons

Nr.	Prüfgegenstand	$L_{h,v,w}$ in dB	Anlage
5	<b>Isokorb® XT Typ Q-P-V3-R0-X120-H180-L500-5.0</b> Original	65,9	Anlage 5
6	<b>Isokorb® XT Typ Q-P-V3-R0-X120-H180-L500-5.0</b> Modifikation 1	65,7	Anlage 6
7	<b>Isokorb® XT Typ Q-P-V3-R0-X120-H180-L500-5.0</b> Modifikation 2	64,5	Anlage 7
8	<b>Isokorb® XT Typ Q-P-V3-R0-X120-H180-L500-5.0</b> Modifikation 3	63,7	Anlage 8

### 7.3. Trittschallminderung

Tabelle 4: Messergebnisse der Trittschallminderung des mit dem Schöck Isokorb® XT Typ Q-P-V3-R0-X120-H180-L500-5.0 entkoppelten Balkons

Nr.	Prüfgegenstand	$\Delta L_w$ in dB	Anlage
9	<b>Isokorb® XT Typ Q-P-V3-R0-X120-H180-L500-5.0</b> Original	10,4	Anlage 9
10	<b>Isokorb® XT Typ Q-P-V3-R0-X120-H180-L500-5.0</b> Modifikation 1	10,3	Anlage 10
11	<b>Isokorb® XT Typ Q-P-V3-R0-X120-H180-L500-5.0</b> Modifikation 2	11,9	Anlage 11
12	<b>Isokorb® XT Typ Q-P-V3-R0-X120-H180-L500-5.0</b> Modifikation 3	13,5	Anlage 12

Dieser Prüfbericht umfasst 11 Seiten Text, 2 Abbildungen, 5 Tabellen und 12 Anlagen.  
Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der vorherigen Genehmigung des Verfassers.

Schalltechnisches Entwicklungs- und Prüfinstitut, STEP GmbH



Dipl.-Ing. (FH) Ch. Fichtel



Dr. J. Scheck



B. Eng. R. Dettling

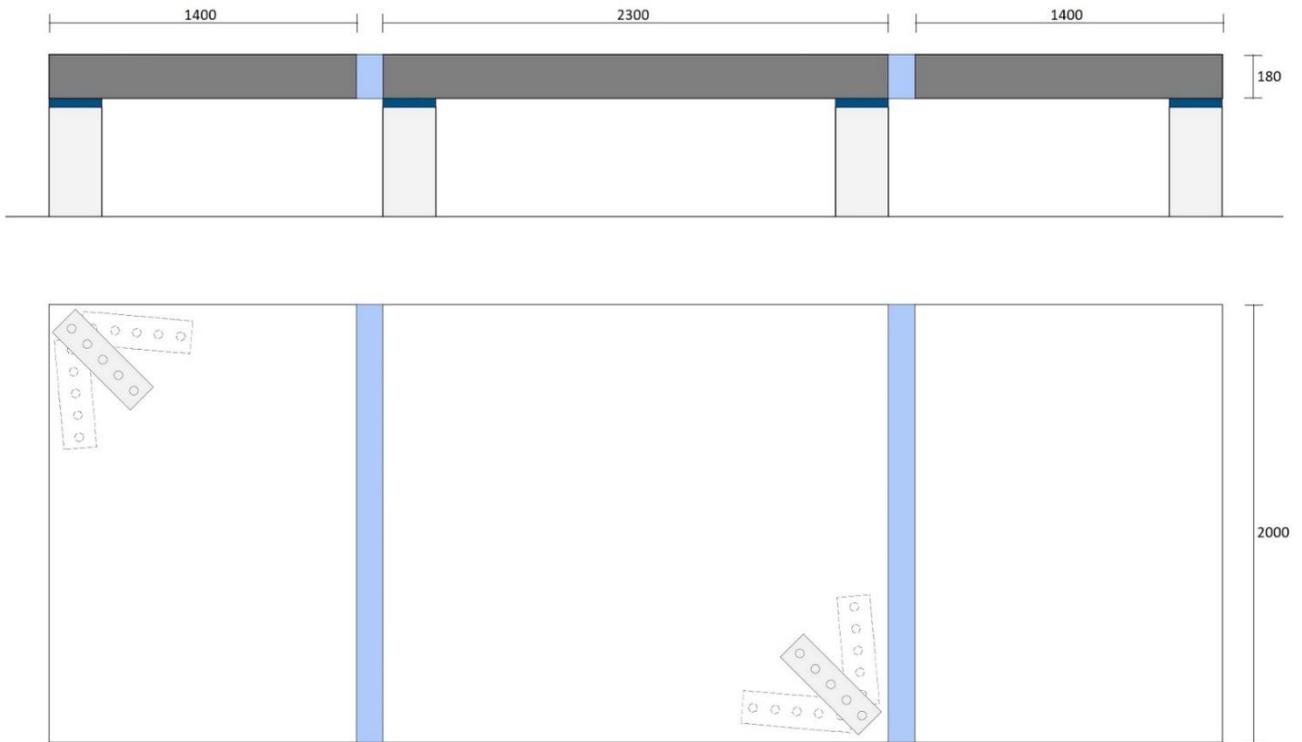


Abbildung 1: Draufsicht und Ansicht des Prüfaufbaus nach EAD 050001-01-0301 (adopted version) (alle Maße in mm).

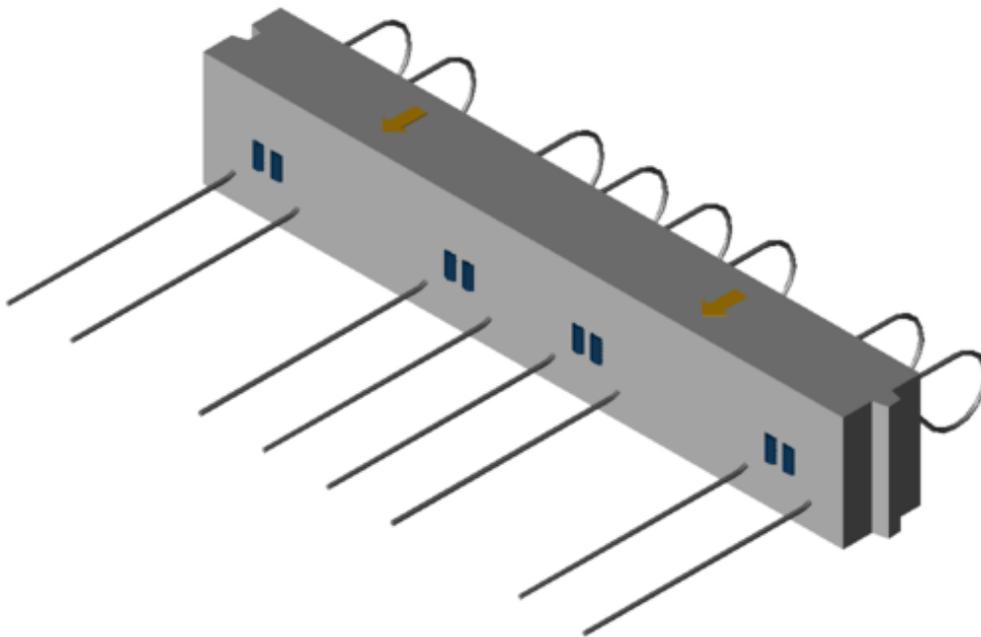


Abbildung 2: Schöck Isokorb® XT Typ Q-P-V3-R0-X120-H180-L500-5.0

Tabelle 5: Originalzustand und konstruktive Modifikationen am Anschlusselement

<b>Isokorb® XT Typ Q-P-V3-R0-X120-H180-L500-5.0</b>												
Elementhöhe H = 180 mm												
Modifikation	Zugstäbe			Querkraftstäbe			Druck-Komponenten <sup>1</sup> (Edelstahl-Druckstab)		Kunststoffschieben <sup>2</sup> (KS)/ Brandschutzplatte <sup>3</sup> (BSP)		Dämmfuge	Entspricht ca. Modell
	n	Ø <sub>2</sub> [mm]	Bez. <sup>4</sup>	n	Ø <sub>2</sub> [mm]	Bez.	n	Ø <sub>2</sub> [mm]	Oberseite	Unterseite		
Original	-			4	10	B500 NR	2	14	-	-	EPS	Original (4 AE <sup>5</sup> )
1	-			4	10	B500 NR	2	14	-	-	-	XT Typ Q-P-V3-R0-X120-H180-L500-5.0 (4 AE)
2	-			4	10	B500 NR	2	14	-	-	-	XT Typ Q-P-V3-R0-X120-H180-L500-5.0 (1 AE links außen, 1 AE rechts außen)
3	-			2	10	B500 NR	1	14	-	-	-	XT Typ Q-P-V1-R0-X120-H180-L500-5.0 (1 AE links außen, 1 AE rechts außen)

<sup>1</sup>HTE30 = Betondrucklager HTE-Compact® 30, HTE20 = Betondrucklager HTE-Compact® 20  
<sup>2</sup>PVC-U Schiene mit Brandschutz Batibord (BB) bzw. Mineralwolle (MW)  
<sup>3</sup>AESTUVER Brandschutzplatte (t = 10 mm)  
<sup>4</sup>CB = Combar® Zugstab (ohne Rippung im Bereich der Dämmschicht)  
<sup>5</sup>AE = Anschlusselemente

# Norm-Trittschallpegel nach EAD 050001-01-0301

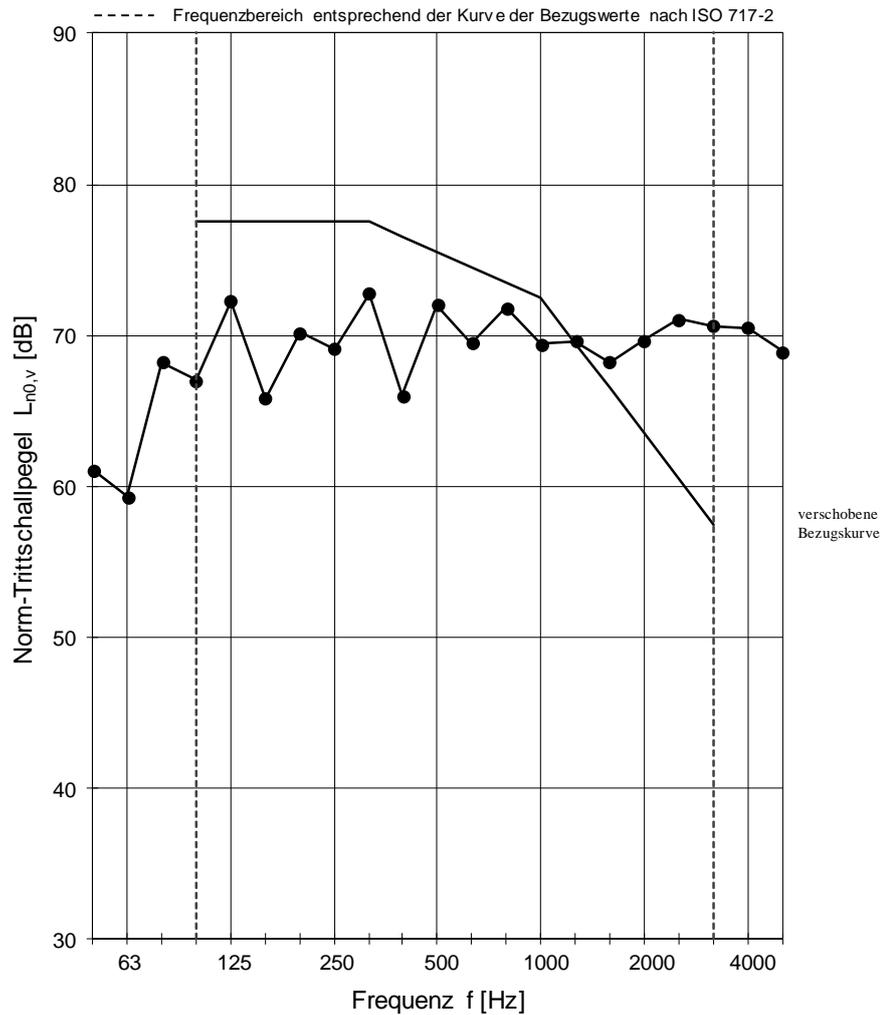
Prüfverfahren zur akustischen Kennzeichnung von Balkon-Anschlusselementen im Massivbau

Antragsteller: Schöck Bauteile GmbH, Schöcksstraße 1 in 76534 Baden-Baden  
 Prüfstand: Prüfaufbau nach EAD 050001-01-0301 Prüfdatum: 10.10.2021  
 Prüfgegenstand: **Isokorb® XT Typ Q-P-V3-R0-X120-H180-L500-5.0**  
 Original

Lufttemperatur in den Prüfräumen: 8.0 °C  
 rel. Luftfeuchte in den Prüfräumen: 60.0 %  
 Statischer Luftdruck: 1000 hPa

grau:  
 Störgeräuschabstand  
 nicht ausreichend

Frequenz [Hz]	$L_{n0,v}$ [dB]
50	61.1
63	59.3
80	68.2
100	67.0
125	72.3
160	65.8
200	70.2
250	69.1
315	72.8
400	66.0
500	72.0
630	69.5
800	71.8
1000	69.4
1250	69.6
1600	68.2
2000	69.7
2500	71.1
3150	70.6
4000	70.5
5000	68.9



Bewertung nach ISO 717-2

$L_{n0,v,w}(C_1) = 75.5 (-3) \text{ dB}$

$C_{1,50-2500} = -8 \text{ dB}$

Projektnummer: 91435-09

**ST=P**

Datum: 19.04.2022

Unterschrift: *eli. Fiedler*

Anlage 1: Norm-Trittschallpegel der Decke mit Schöck Isokorb® XT Typ Q-P-V3-R0-X120-H180-L500-5.0 – Original

# Norm-Trittschallpegel nach EAD 050001-01-0301

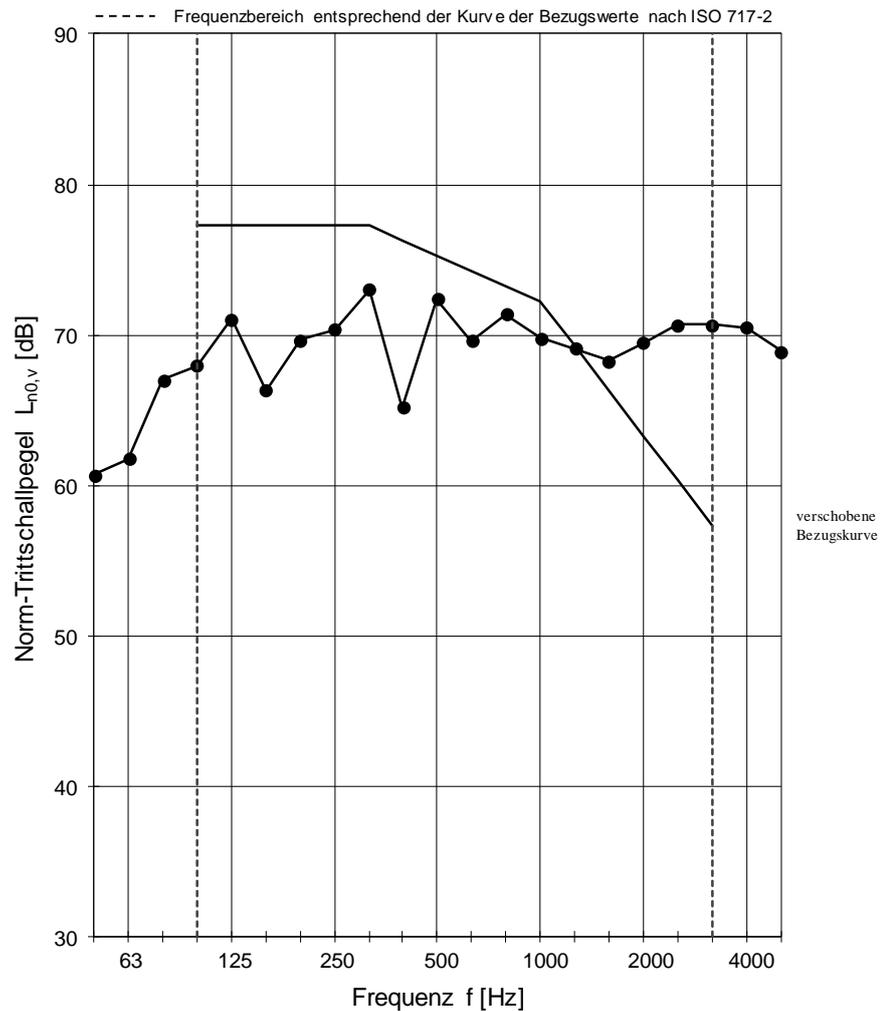
Prüfverfahren zur akustischen Kennzeichnung von Balkon-Anschlusselementen im Massivbau

Antragsteller: Schöck Bauteile GmbH, Schöcksstraße 1 in 76534 Baden-Baden  
 Prüfstand: Prüfaufbau nach EAD 050001-01-0301 Prüfdatum: 10.10.2021  
 Prüfgegenstand: **Isokorb® XT Typ Q-P-V3-R0-X120-H180-L500-5.0**  
 Modifikation 1

Lufttemperatur in den Prüfräumen: 8.0 °C  
 rel. Luftfeuchte in den Prüfräumen: 60.0 %  
 Statischer Luftdruck: 1000 hPa

grau:  
 Störgeräuschabstand  
 nicht ausreichend

Frequenz [Hz]	$L_{n0,v}$ [dB]
50	60.7
63	61.8
80	67.0
100	68.0
125	71.1
160	66.3
200	69.7
250	70.4
315	73.0
400	65.2
500	72.4
630	69.6
800	71.4
1000	69.8
1250	69.1
1600	68.3
2000	69.5
2500	70.7
3150	70.7
4000	70.5
5000	68.9



Bewertung nach ISO 717-2

$$L_{n0,v,w}(C_1) = 75.3 (-3) \text{ dB}$$

$$C_{1,50-2500} = -8 \text{ dB}$$

Projektnummer: 91435-09

**ST=P**

Datum: 19.04.2022

Unterschrift: *Ch. Fiedler*

Anlage 2: Norm-Trittschallpegel der Decke mit Schöck Isokorb® XT Typ Q-P-V3-R0-X120-H180-L500-5.0 – Modifikation 1

# Norm-Trittschallpegel nach EAD 050001-01-0301

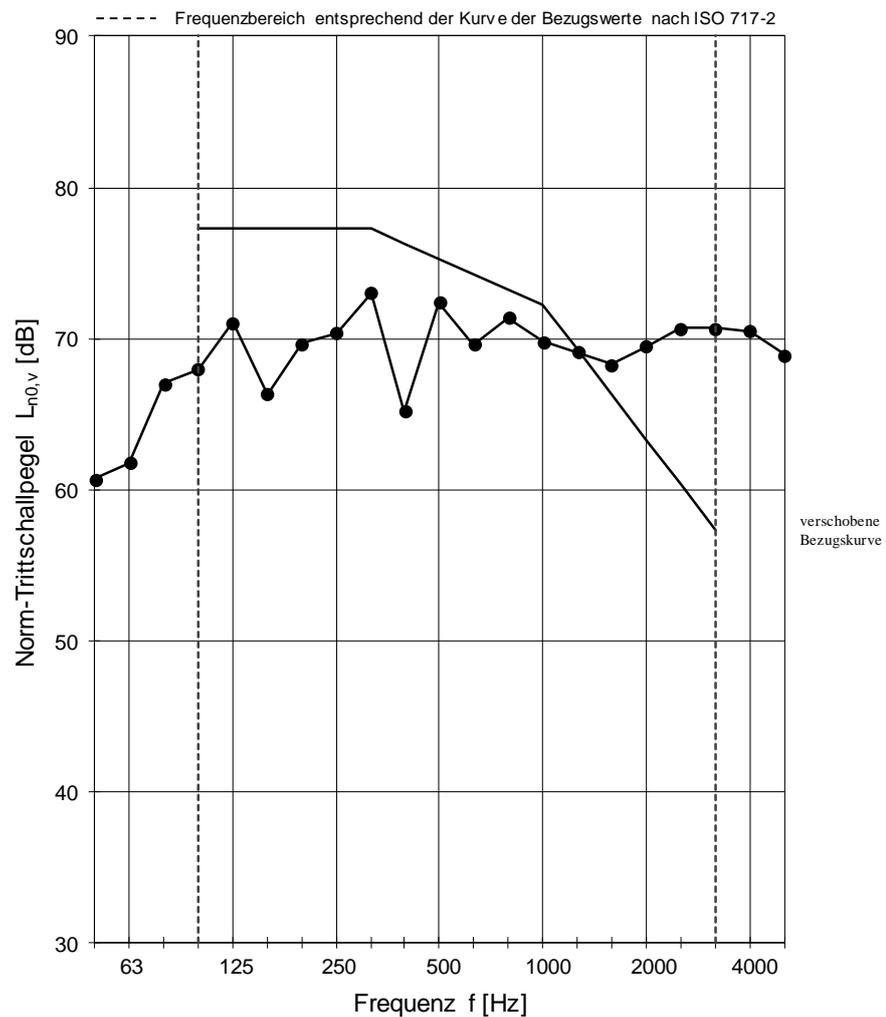
Prüfverfahren zur akustischen Kennzeichnung von Balkon-Anschlusselementen im Massivbau

Antragsteller: Schöck Bauteile GmbH, Schöcksstraße 1 in 76534 Baden-Baden  
 Prüfstand: Prüfaufbau nach EAD 050001-01-0301 Prüfdatum: 10.10.2021  
 Prüfgegenstand: **Isokorb® XT Typ Q-P-V3-R0-X120-H180-L500-5.0**  
 Modifikation 2

Lufttemperatur in den Prüfräumen: 8.0 °C  
 rel. Luftfeuchte in den Prüfräumen: 60.0 %  
 Statischer Luftdruck: 1000 hPa

grau:  
 Störgeräuschabstand  
 nicht ausreichend

Frequenz [Hz]	$L_{n0,v}$ [dB]
50	60.7
63	61.8
80	67.0
100	68.0
125	71.1
160	66.3
200	69.7
250	70.4
315	73.0
400	65.2
500	72.4
630	69.6
800	71.4
1000	69.8
1250	69.1
1600	68.3
2000	69.5
2500	70.7
3150	70.7
4000	70.5
5000	68.9



Bewertung nach ISO 717-2

$$L_{n0,v,w}(C_1) = 75.3 (-3) \text{ dB}$$

$$C_{1,50-2500} = -8 \text{ dB}$$

Projektnummer: 91435-09

**STEP**

Datum: 19.04.2022

Unterschrift:

*Ol. Ficht*

Anlage 3: Norm-Trittschallpegel der Decke mit Schöck Isokorb® XT Typ Q-P-V3-R0-X120-H180-L500-5.0 – Modifikation 2

# Norm-Trittschallpegel nach EAD 050001-01-0301

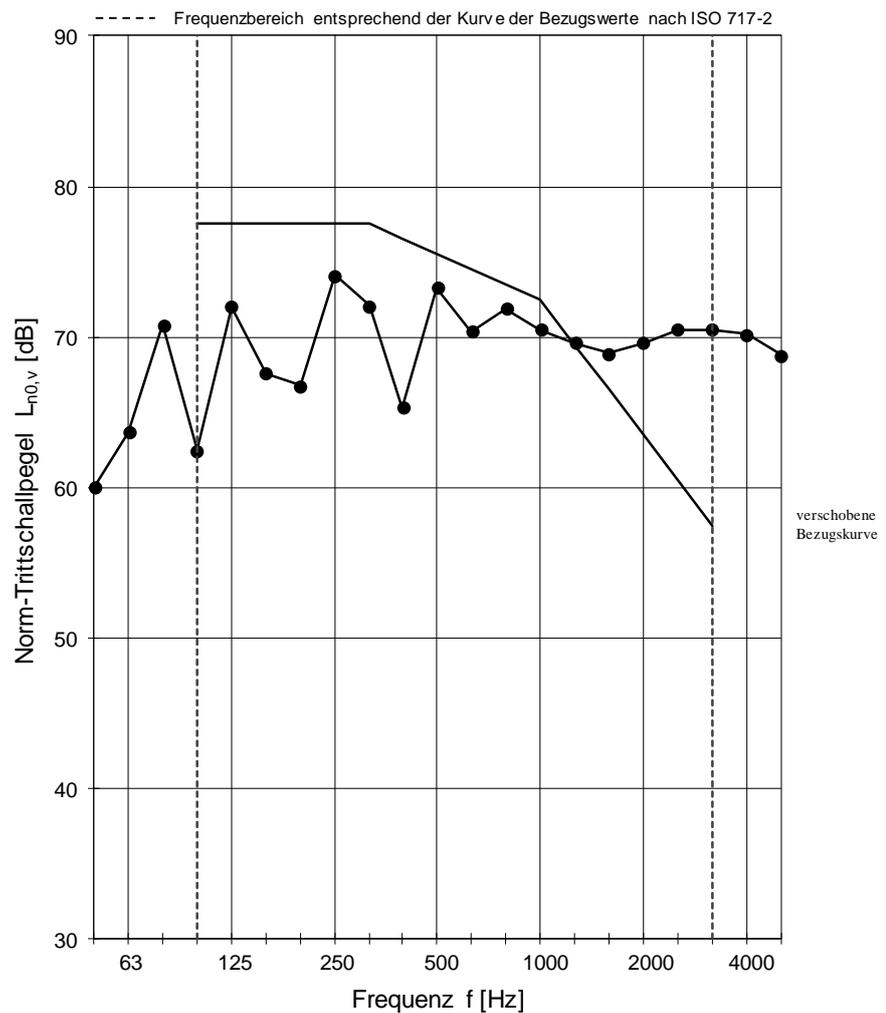
Prüfverfahren zur akustischen Kennzeichnung von Balkon-Anschlusselementen im Massivbau

Antragsteller: Schöck Bauteile GmbH, Schöcksstraße 1 in 76534 Baden-Baden  
 Prüfstand: Prüfaufbau nach EAD 050001-01-0301 Prüfdatum: 10.10.2021  
 Prüfgegenstand: **Isokorb® XT Typ Q-P-V3-R0-X120-H180-L500-5.0**  
 Modifikation 3

Lufttemperatur in den Prüfräumen: 8.0 °C  
 rel. Luftfeuchte in den Prüfräumen: 60.0 %  
 Statischer Luftdruck: 1008 hPa

grau:  
 Störgeräuschabstand  
 nicht ausreichend

Frequenz [Hz]	$L_{n0,v}$ [dB]
50	60.0
63	63.7
80	70.8
100	62.5
125	72.0
160	67.6
200	66.8
250	74.1
315	72.1
400	65.3
500	73.3
630	70.4
800	71.9
1000	70.5
1250	69.6
1600	68.9
2000	69.6
2500	70.5
3150	70.5
4000	70.2
5000	68.8



Bewertung nach ISO 717-2

$$L_{n0,v,w}(C_1) = 75.5 ( - 3 ) \text{ dB}$$

$$C_{1,50-2500} = -8 \text{ dB}$$

Projektnummer: 91435-09

**ST-P**

Datum: 19.04.2022

Unterschrift: *Ch. Fiedler*

# Norm-Trittschallpegel nach EAD 050001-01-0301

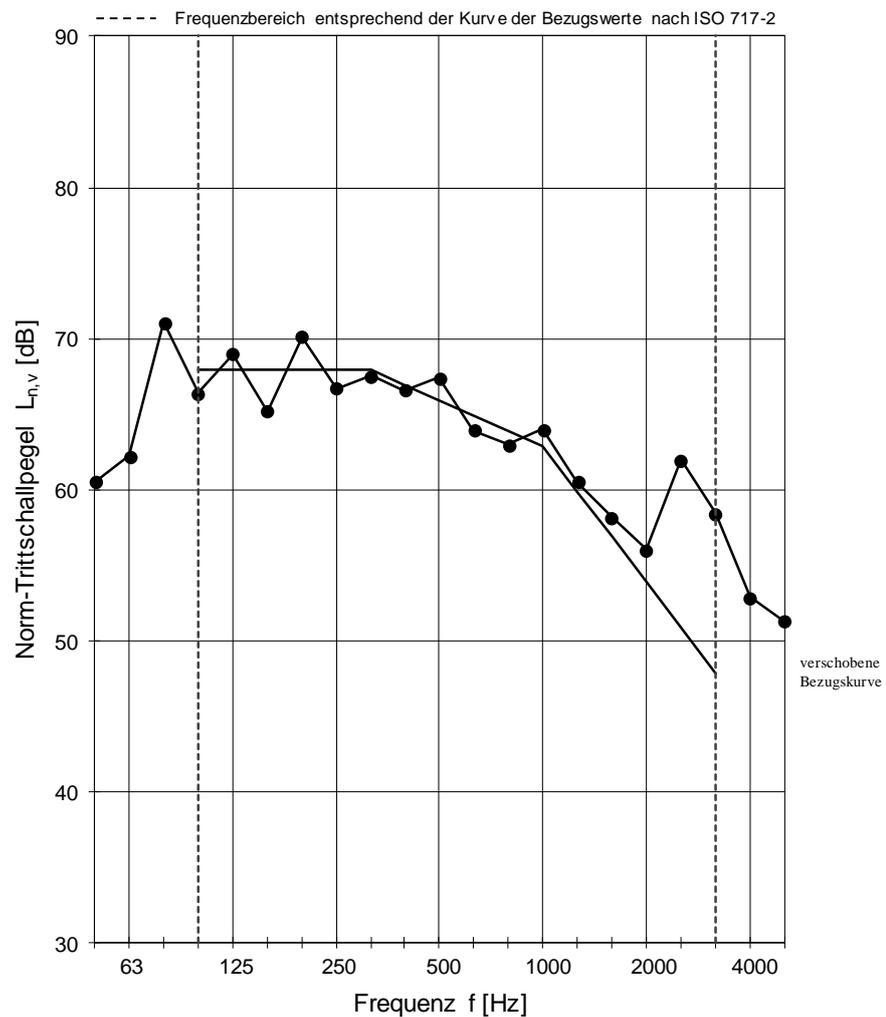
Prüfverfahren zur akustischen Kennzeichnung von Balkon-Anschlusselementen im Massivbau

Antragsteller: Schöck Bauteile GmbH, Schöcksstraße 1 in 76534 Baden-Baden  
 Prüfstand: Prüfaufbau nach EAD 050001-01-0301 Prüfdatum: 10.10.2021  
 Prüfgegenstand: **Isokorb® XT Typ Q-P-V3-R0-X120-H180-L500-5.0**  
 Original

Lufttemperatur in den Prüfräumen: 8.0 °C  
 rel. Luftfeuchte in den Prüfräumen: 60.0 %  
 Statischer Luftdruck: 1000 hPa

grau:  
 Störgeräuschabstand  
 nicht ausreichend

Frequenz [Hz]	$L_{n,v}$ [dB]
50	60.5
63	62.2
80	71.1
100	66.4
125	69.0
160	65.2
200	70.1
250	66.7
315	67.5
400	66.6
500	67.4
630	63.9
800	63.0
1000	64.0
1250	60.5
1600	58.2
2000	56.0
2500	62.0
3150	58.4
4000	52.9
5000	51.3



Bewertung nach ISO 717-2

$$L_{n,v,w}(C_1) = 65.9 (-3) \text{ dB}$$

$$C_{1,50-2500} = -2 \text{ dB}$$

Projektnummer: 91435-09

**STEP**

Datum: 19.04.2022

Unterschrift:

Anlage 5: Norm-Trittschallpegel des Balkons mit Schöck Isokorb® XT Typ Q-P-V3-R0-X120-H180-L500-5.0 – Original

# Norm-Trittschallpegel nach EAD 050001-01-0301

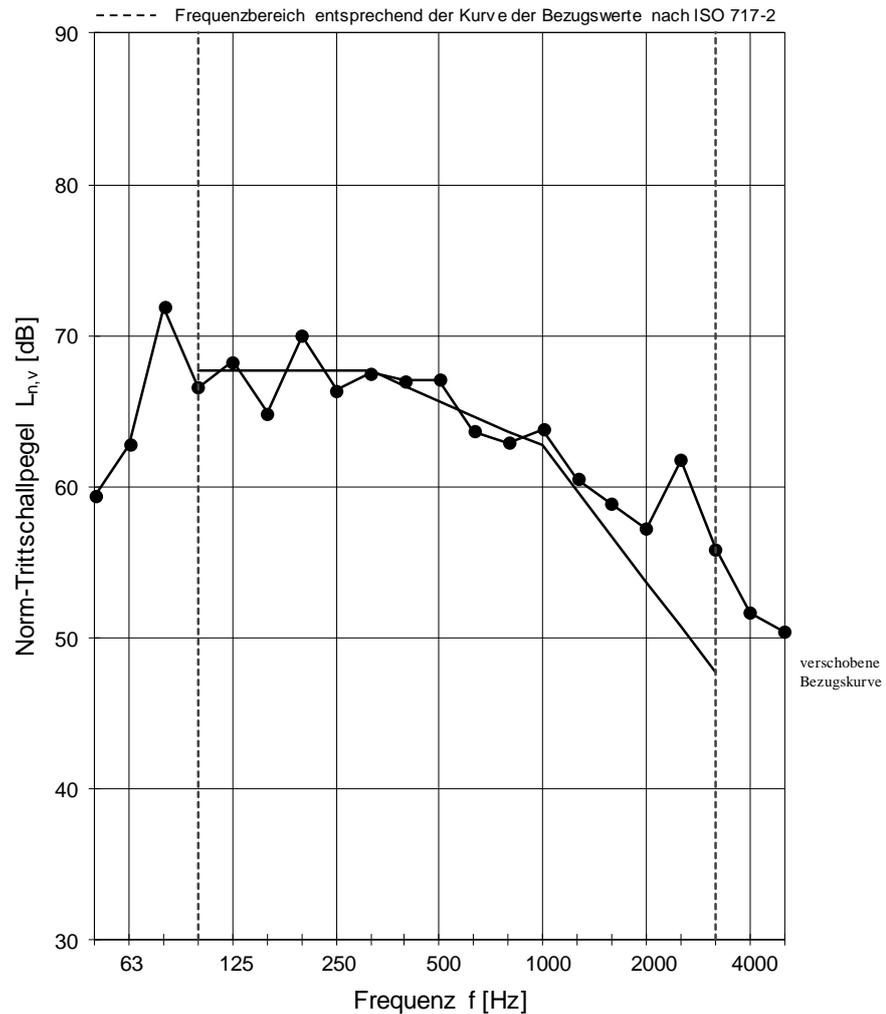
Prüfverfahren zur akustischen Kennzeichnung von Balkon-Anschlusselementen im Massivbau

Antragsteller: Schöck Bauteile GmbH, Schöcksstraße 1 in 76534 Baden-Baden  
 Prüfstand: Prüfaufbau nach EAD 050001-01-0301 Prüfdatum: 10.10.2021  
 Prüfgegenstand: **Isokorb® XT Typ Q-P-V3-R0-X120-H180-L500-5.0**  
 Modifikation 1

Lufttemperatur in den Prüfräumen: 8.0 °C  
 rel. Luftfeuchte in den Prüfräumen: 60.0 %  
 Statischer Luftdruck: 1000 hPa

grau:  
 Störgeräuschabstand  
 nicht ausreichend

Frequenz [Hz]	$L_{n,v}$ [dB]
50	59.4
63	62.8
80	71.9
100	66.6
125	68.3
160	64.9
200	70.0
250	66.4
315	67.5
400	67.0
500	67.1
630	63.7
800	62.9
1000	63.8
1250	60.5
1600	58.9
2000	57.2
2500	61.8
3150	55.9
4000	51.7
5000	50.4



Bewertung nach ISO 717-2

$$L_{n,v,w}(C_1) = 65.7 (-3) \text{ dB}$$

$$C_{1,50-2500} = -2 \text{ dB}$$

Projektnummer: 91435-09

**STEP**

Datum: 19.04.2022

Unterschrift:

*Ol. Ficht*

Anlage 6: Norm-Trittschallpegel des Balkons mit Schöck Isokorb® XT Typ Q-P-V3-R0-X120-H180-L500-5.0 – Modifikation 1

# Norm-Trittschallpegel nach EAD 050001-01-0301

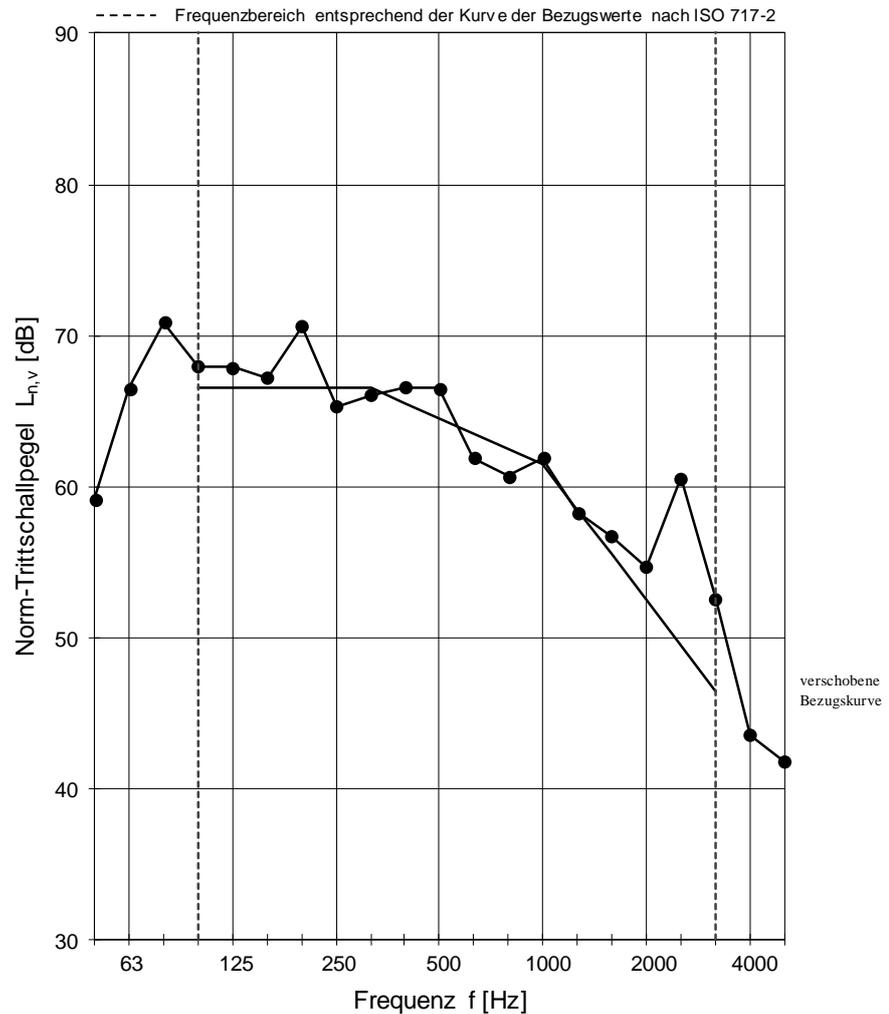
Prüfverfahren zur akustischen Kennzeichnung von Balkon-Anschlusselementen im Massivbau

Antragsteller: Schöck Bauteile GmbH, Schöcksstraße 1 in 76534 Baden-Baden  
 Prüfstand: Prüfaufbau nach EAD 050001-01-0301 Prüfdatum: 10.10.2021  
 Prüfgegenstand: **Isokorb® XT Typ Q-P-V3-R0-X120-H180-L500-5.0**  
 Modifikation 2

Lufttemperatur in den Prüfräumen: 8.0 °C  
 rel. Luftfeuchte in den Prüfräumen: 60.0 %  
 Statischer Luftdruck: 1000 hPa

grau:  
 Störgeräuschabstand  
 nicht ausreichend

Frequenz [Hz]	$L_{n,v}$ [dB]
50	59.2
63	66.5
80	70.9
100	68.0
125	67.9
160	67.2
200	70.6
250	65.3
315	66.1
400	66.6
500	66.5
630	61.9
800	60.7
1000	61.9
1250	58.3
1600	56.7
2000	54.7
2500	60.6
3150	52.6
4000	43.6
5000	41.8



Bewertung nach ISO 717-2

$$L_{n,v,w}(C_1) = 64.5 (-3) \text{ dB}$$

$$C_{1,50-2500} = -1 \text{ dB}$$

Projektnummer: 91435-09

**STEP**

Datum: 19.04.2022

Unterschrift:

*Ol. Ficht*

Anlage 7: Norm-Trittschallpegel des Balkons mit Schöck Isokorb® XT Typ Q-P-V3-R0-X120-H180-L500-5.0 – Modifikation 2

# Norm-Trittschallpegel nach EAD 050001-01-0301

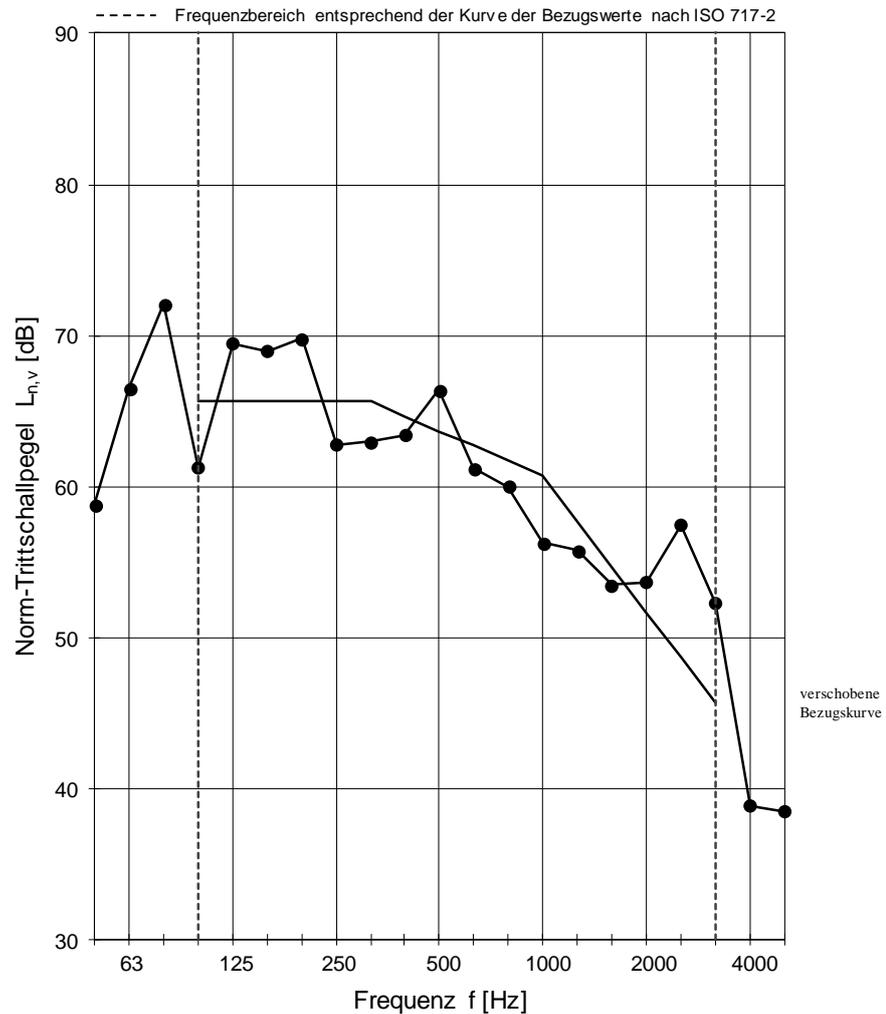
Prüfverfahren zur akustischen Kennzeichnung von Balkon-Anschlusselementen im Massivbau

Antragsteller: Schöck Bauteile GmbH, Schöcksstraße 1 in 76534 Baden-Baden  
 Prüfstand: Prüfaufbau nach EAD 050001-01-0301 Prüfdatum: 10.10.2021  
 Prüfgegenstand: **Isokorb® XT Typ Q-P-V3-R0-X120-H180-L500-5.0**  
 Modifikation 3

Lufttemperatur in den Prüfräumen: 8.0 °C  
 rel. Luftfeuchte in den Prüfräumen: 60.0 %  
 Statischer Luftdruck: 1000 hPa

grau:  
 Störgeräuschabstand  
 nicht ausreichend

Frequenz [Hz]	$L_{n,v}$ [dB]
50	58.8
63	66.5
80	72.1
100	61.3
125	69.5
160	69.0
200	69.8
250	62.8
315	63.0
400	63.4
500	66.4
630	61.2
800	60.0
1000	56.3
1250	55.8
1600	53.5
2000	53.7
2500	57.5
3150	52.3
4000	38.9
5000	38.5



Bewertung nach ISO 717-2

$$L_{n,v,w}(C_1) = 63.7 (-3) \text{ dB}$$

$$C_{1,50-2500} = -1 \text{ dB}$$

Projektnummer: 91435-09

**STEP**

Datum: 19.04.2022

Unterschrift: *Ol. Ficht*

Anlage 8: Norm-Trittschallpegel des Balkons mit Schöck Isokorb® XT Typ Q-P-V3-R0-X120-H180-L500-5.0 – Modifikation 3

# Trittschallminderung nach EAD 050001-01-0301

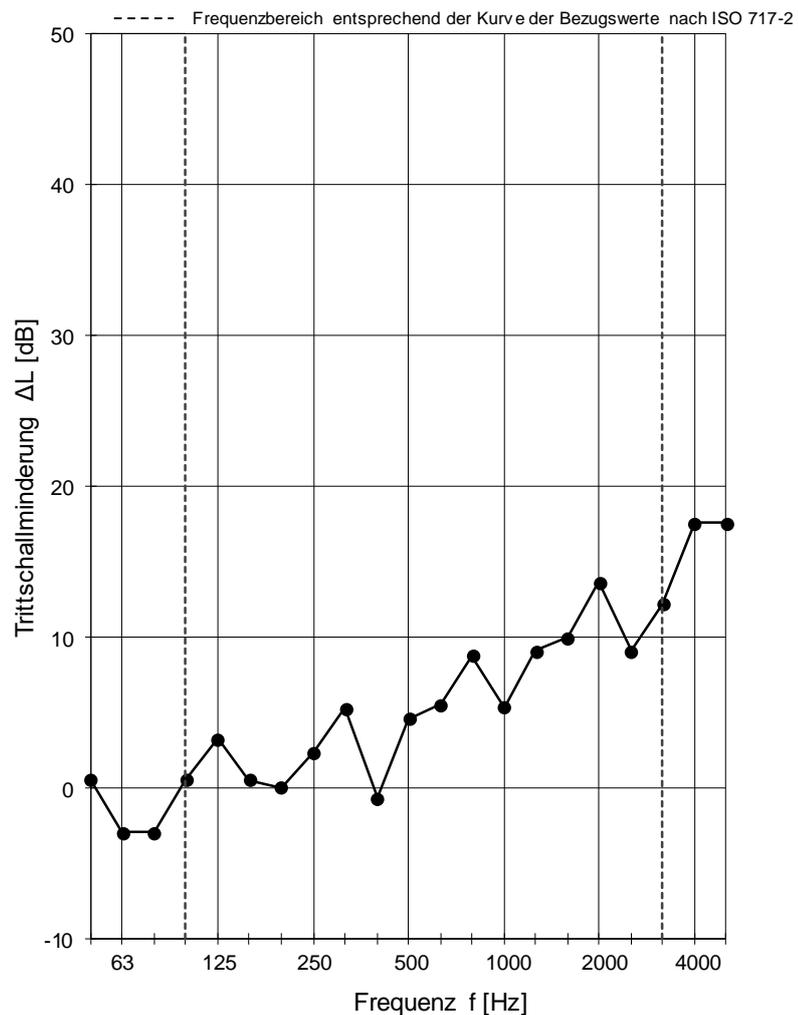
Prüfverfahren zur akustischen Kennzeichnung von Balkon-Anschlusselementen im Massivbau

Antragsteller: Schöck Bauteile GmbH, Schöcksstraße 1 in 76534 Baden-Baden  
 Prüfstand: Prüfaufbau nach EAD 050001-01-0301 Prüfdatum: 10.10.2021  
 Prüfgegenstand: **Isokorb® XT Typ Q-P-V3-R0-X120-H180-L500-5.0**  
 Original

Lufttemperatur in den Prüfräumen: 8.0 °C  
 rel. Luftfeuchte in den Prüfräumen: 60.0 %  
 Statischer Luftdruck: 1000 hPa

grau:  
 Störgeräuschabstand  
 nicht ausreichend

Frequenz [Hz]	$L_{n0,v}$ [dB]	$\Delta L$ [dB]
50	61.1	0.6
63	59.3	-2.9
80	68.2	-2.9
100	67.0	0.6
125	72.3	3.3
160	65.8	0.6
200	70.2	0.1
250	69.1	2.4
315	72.8	5.3
400	66.0	-0.6
500	72.0	4.6
630	69.5	5.6
800	71.8	8.8
1000	69.4	5.4
1250	69.6	9.1
1600	68.2	10.0
2000	69.7	13.7
2500	71.1	9.1
3150	70.6	12.2
4000	70.5	17.6
5000	68.9	17.6



Bewertung nach DIN EN ISO 717-2

$\Delta L_w = 10.4 \text{ dB}$

$C_{l,\Delta} = -6 \text{ dB}$

Projektnummer: 91435-09

**STEP**

Datum: 19.04.2022

Unterschrift:

*Ol. Ficht*

Anlage 9: Trittschallminderung des Balkons mit Schöck Isokorb® XT Typ Q-P-V3-R0-X120-H180-L500-5.0 – Original

# Trittschallminderung nach EAD 050001-01-0301

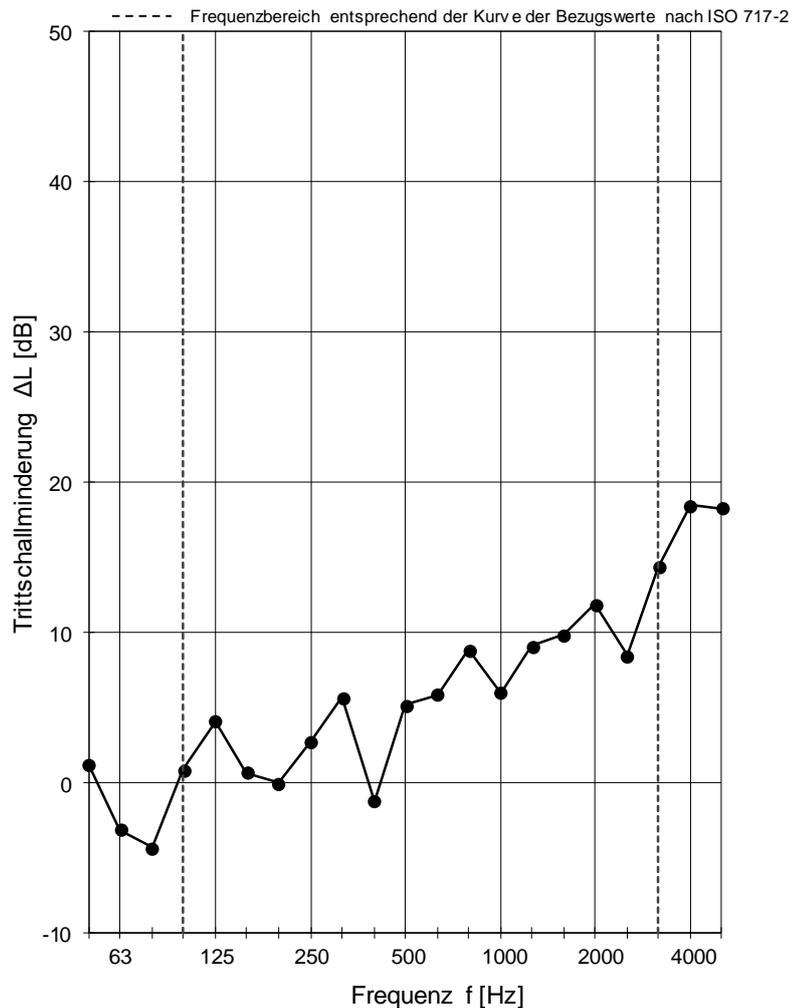
Prüfverfahren zur akustischen Kennzeichnung von Balkon-Anschlusselementen im Massivbau

Antragsteller: Schöck Bauteile GmbH, Schöcksstraße 1 in 76534 Baden-Baden  
 Prüfstand: Prüfaufbau nach EAD 050001-01-0301 Prüfdatum: 10.10.2021  
 Prüfgegenstand: **Isokorb® XT Typ Q-P-V3-R0-X120-H180-L500-5.0**  
 Modifikation 1

Lufttemperatur in den Prüfräumen: 8.0 °C  
 rel. Luftfeuchte in den Prüfräumen: 60.0 %  
 Statischer Luftdruck: 1000 hPa

grau:  
 Störgeräuschabstand  
 nicht ausreichend

Frequenz [Hz]	$L_{n0,v}$ [dB]	$\Delta L$ [dB]
50	60.6	1.2
63	59.7	-3.1
80	67.6	-4.3
100	67.5	0.9
125	72.4	4.1
160	65.6	0.7
200	70.0	0.0
250	69.2	2.8
315	73.2	5.7
400	65.8	-1.2
500	72.3	5.2
630	69.6	5.9
800	71.8	8.9
1000	69.8	6.0
1250	69.6	9.1
1600	68.8	9.9
2000	69.1	11.9
2500	70.3	8.5
3150	70.3	14.4
4000	70.2	18.5
5000	68.7	18.3



Bewertung nach DIN EN ISO 717-2

$\Delta L_w = 10.3 \text{ dB}$

$C_{l,\Delta} = -6 \text{ dB}$

Projektnummer: 91435-09

**ST=P**

Datum: 19.04.2022

Unterschrift: *Ch. Fiedler*

# Trittschallminderung nach EAD 050001-01-0301

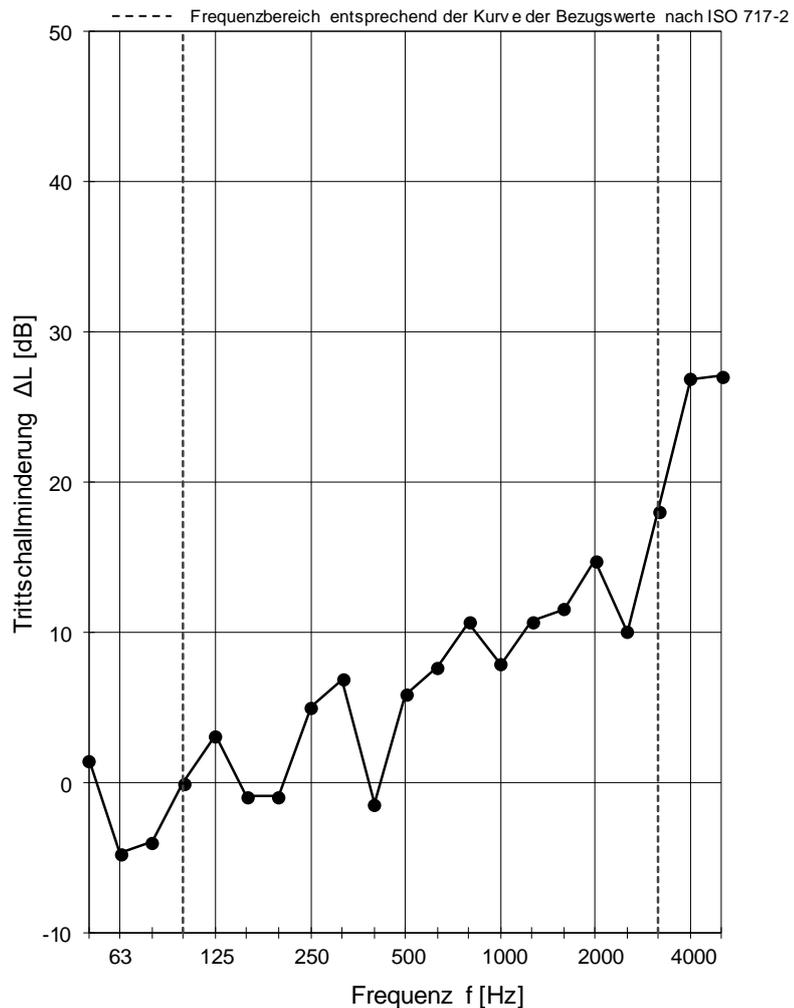
Prüfverfahren zur akustischen Kennzeichnung von Balkon-Anschlusselementen im Massivbau

Antragsteller: Schöck Bauteile GmbH, Schöcksstraße 1 in 76534 Baden-Baden  
 Prüfstand: Prüfaufbau nach EAD 050001-01-0301 Prüfdatum: 10.10.2021  
 Prüfgegenstand: **Isokorb® XT Typ Q-P-V3-R0-X120-H180-L500-5.0**  
 Modifikation 2

Lufttemperatur in den Prüfräumen: 8.0 °C  
 rel. Luftfeuchte in den Prüfräumen: 60.0 %  
 Statischer Luftdruck: 1000 hPa

grau:  
 Störgeräuschabstand  
 nicht ausreichend

Frequenz [Hz]	$L_{n0,v}$ [dB]	$\Delta L$ [dB]
50	60.7	1.5
63	61.8	-4.7
80	67.0	-3.9
100	68.0	0.0
125	71.1	3.2
160	66.3	-0.9
200	69.7	-0.9
250	70.4	5.1
315	73.0	6.9
400	65.2	-1.4
500	72.4	5.9
630	69.6	7.7
800	71.4	10.7
1000	69.8	7.9
1250	69.1	10.8
1600	68.3	11.6
2000	69.5	14.8
2500	70.7	10.1
3150	70.7	18.1
4000	70.5	26.9
5000	68.9	27.1



Bewertung nach DIN EN ISO 717-2

$\Delta L_w = 11.9$  dB

$C_{l,\Delta} = -7$  dB

Projektnummer: 91435-09

**ST=P**

Datum: 19.04.2022

Unterschrift: *Ch. Fiedler*

# Trittschallminderung nach EAD 050001-01-0301

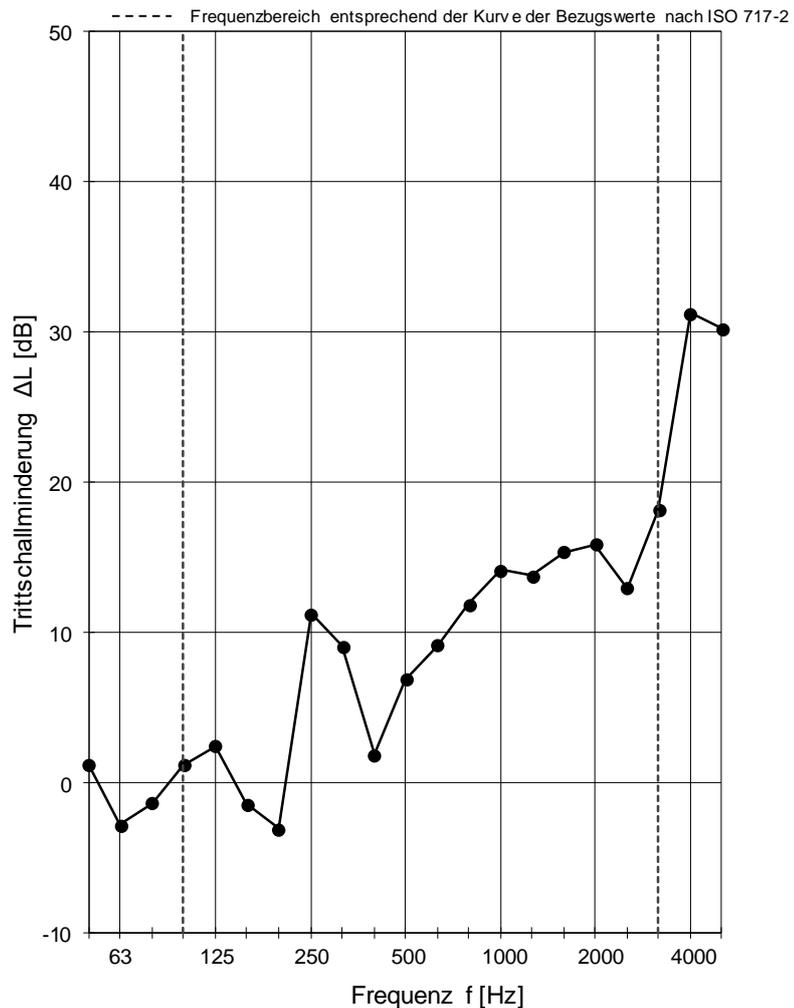
Prüfverfahren zur akustischen Kennzeichnung von Balkon-Anschlusselementen im Massivbau

Antragsteller: Schöck Bauteile GmbH, Schöcksstraße 1 in 76534 Baden-Baden  
 Prüfstand: Prüfaufbau nach EAD 050001-01-0301 Prüfdatum: 10.10.2021  
 Prüfgegenstand: **Isokorb® XT Typ Q-P-V3-R0-X120-H180-L500-5.0**  
 Modifikation 3

Lufttemperatur in den Prüfräumen: 8.0 °C  
 rel. Luftfeuchte in den Prüfräumen: 60.0 %  
 Statischer Luftdruck: 1000 hPa

grau:  
 Störgeräuschabstand  
 nicht ausreichend

Frequenz [Hz]	$L_{n0,v}$ [dB]	$\Delta L$ [dB]
50	60.0	1.2
63	63.7	-2.8
80	70.8	-1.3
100	62.5	1.2
125	72.0	2.5
160	67.6	-1.4
200	66.8	-3.0
250	74.1	11.3
315	72.1	9.1
400	65.3	1.9
500	73.3	6.9
630	70.4	9.2
800	71.9	11.9
1000	70.5	14.2
1250	69.6	13.8
1600	68.9	15.4
2000	69.6	15.9
2500	70.5	13.0
3150	70.5	18.2
4000	70.2	31.3
5000	68.8	30.3



Bewertung nach DIN EN ISO 717-2

$\Delta L_w = 13.5 \text{ dB}$

$C_{l,\Delta} = -9 \text{ dB}$

Projektnummer: 91435-09



Datum: 19.04.2022

Unterschrift: *Ch. Fiedler*