

MARTH - ISFT, Lindenstr. 13, D - 56648 Saffig

btf – Innovationen für den Bau
Herrn Peter Turtenwald
Viktor-Frankl-Str. 20

D – 86916 Kaufering

Dipl.-Ing. (FH) Ralf Marth

Von der IHK zu Koblenz öffentlich
bestellter und vereidigter
Sachverständiger für keramische
und Natursteinfußböden sowie
Bodenbeläge

Mobil: 0170/2371222

e-mail: ralf.marth@freenet.de

Internet: fussbodentechnologie.de

DUPLIKAT

Saffig, 21. April 2011

Az.: 087011/ma-lo

(Bitte Az. bei jedem Schriftverkehr angeben)

**Bestimmung des Trittschallverbesserungsmaßes an der „btf-Flüstermatte 4 mm“ in
Verbindung mit einer Betonwerksteintreppenstufe in Anlehnung an die ISO 140-8**

VORBEMERKUNGEN

Das ISFT - Ingenieur- und Sachverständigenbüro für Bau- und Fußbodentechnologie wurde von Herrn Peter Turtenwald, namens und im Auftrag der btf – Innovationen für den Bau, Kaufering, beauftragt, das Trittschallverbesserungsmaß an der „btf-Flüstermatte 4 mm“ unter einer Betonwerksteintreppenstufe in Anlehnung an die ISO 140-8 zu bestimmen und über die ermittelten Sachverhalte diesen

PRÜFBERICHT

Nr.: 22812-2

zu formulieren.

Seite 2 zum Prüfbericht Nr. 22812-2

Zu diesem Zweck wurden dem ISFT die nachfolgend aufgeführten Materialien auf dem Versandweg zur Verfügung gestellt:

- Betonwerksteintreppenstufe
- btf-Flüstermatte 4 mm
- 1 Kanister mit lösemittelfreiem Primer/Kleber

1.0 Durchgeführte Prüfungen und Prüfungsergebnisse

1.1 Die Bestimmung des Trittschallverbesserungsmaßes in Anlehnung an die ISO 140-8: 198-03 erfolgte in Kooperation mit einer amtlich anerkannten Prüfstelle für Schall- und Wärmemessungen.

1.2 Bestimmung des Trittschallverbesserungsmaßes

Die Prüfung hinsichtlich des Trittschallverbesserungsmaßes erfolgte in Anlehnung an die ISO 140 bzw. DIN EN 20 140.

Die Prüfung wurde in einem Betondeckenprüfstand mit bauüblichen Schallnebenwegen gemäß den Richtlinien der zuvor genannten DIN EN 20 140 bzw. ISO 140 durchgeführt.

1.2.1 Versuchsaufbau

Prüfmaterial: Trittschalldämmschicht „btf-Flüstermatte 4 mm“ unter einer Betonwerksteintreppenstufe

Seite 3 zum Prüfbericht Nr. 22812-2

Deckenverbund: lose aufgelegt

Prüfstand: DIN 52210-PFL-D,
Ln, o, w = 73dB

Empfangsraum:

Volumen: 58,9 m³

Senderraum:

Temperatur: 20,4 °C

Luftfeuchte: 53,4 %

1.2.2

Prüfungsergebnisse

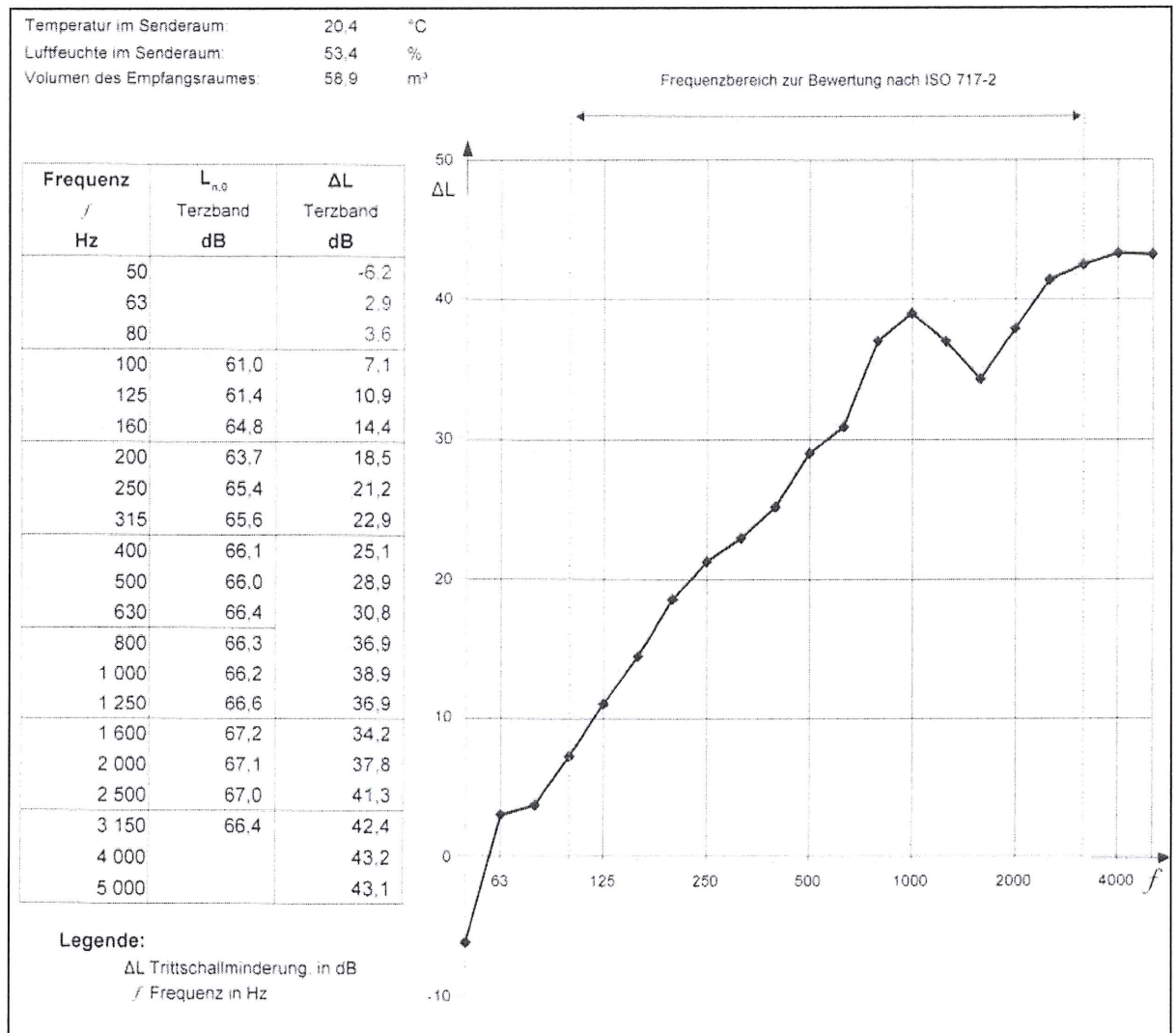
Die Ergebnisse der messtechnischen Prüfungen sind im nachfolgenden zusammengestellt. Die Berechnung erfolgte nach ISO 717-2:

Trittschallverbesserungsmaß: $\Delta L_w = 32 \text{ dB}$

$C_{i,\Delta}$: -13 dB

$C_{i,r}$: 2 dB

$C_{i,r, 50-2500}$: 13 dB



2.0

Zusammenfassung

2.1

An der seitens des Antragstellers auf dem Versandweg zur Verfügung gestellten „btf-Flüstermatte 4 mm“ wurde unter einer Betonwerkstieppenstufe das Trittschallverbesserungsmaß in Anlehnung an die ISO 140 geprüft.

Seite 5 zum Prüfbericht Nr. 22812-2

Hierbei wurde ein Trittschallverbesserungsmaß von

$$\Delta L_w = 32 \text{ dB}$$

ermittelt.

Zwecks Vermeidung von unnötigen Textwiederholungen wird an dieser Stelle nochmals vollinhaltlich auf 1.0 in diesem Prüfbericht hingewiesen.

Hinweise:

- a) Die btf-Flüstermatte 4 mm muss zwischen der Betontreppe, also dem Verlegeuntergrund, und dem Dickbettmörtel des Betonwerksteinbelags verlegt werden.
- b) Der Betonwerksteinbelag darf keine starre Verbindung zu den Wänden haben (Randfugenabstand beachten! Es wird ein Abstand von 5-10 mm empfohlen).

Der Sachverständige



Dipl.-Ing. (FH) Ralf Marth

