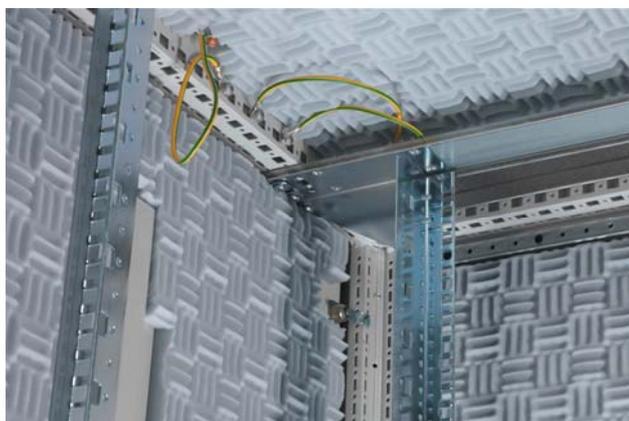




Technisches Datenblatt  
**Schallabsorptionsmaterial**  
**Schallschutzkit – DK 7824650**



**Rittal GmbH & Co. KG**  
Auf dem Stützelberg

D – 35745 Herborn  
Deutschland

Email: [Info@rittal.de](mailto:Info@rittal.de)  
<http://www.rittal.de>

## Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis .....	2
1. Technische Eigenschaften .....	3
1.1. Verarbeitungshinweise .....	3
1.1.1. Handhabung .....	3
1.1.2. Verarbeitungstemperatur .....	3
1.1.3. Untergrund .....	3
1.1.4. Anwendungsbereiche .....	3
1.1.5. Haltbarkeit .....	3
1.2. Materialeigenschaften .....	3
1.2.1. Material .....	3
1.2.2. Materialstärke .....	3
1.2.3. Baustoffklasse .....	3
1.3. Absorptionsverhalten .....	4
1.3.1. Differenzpegelmessung mittels Vergleichsschallquelle .....	4
1.3.2. Gemittelte Pegelreduktion der Vergleichsschallquelle .....	4
1.4. Optimierungsmöglichkeiten .....	5

## **1. Technische Eigenschaften**

### **1.1. Verarbeitungshinweise**

#### **1.1.1. Handhabung**

Es empfiehlt sich, vor der endgültigen Verarbeitung eine Klebprobe vorzunehmen, da die genaue Beschaffenheit des Untergrunds stets vor Ort abzuklären ist.

Die selbstklebenden Absorberelemente haften sofort, eine nachträgliche Korrektur der Positionierung der Platten ist nicht möglich und führt zur Zerstörung des Schaumstoffes. Die Elemente möglichst vollflächig andrücken, um eine gleichmäßige Verklebung zu gewährleisten.

#### **1.1.2. Verarbeitungstemperatur**

Die empfohlene Verarbeitungstemperatur liegt zwischen +5°C und +25 °C.

Verklebungen unter +5°C sind möglichst zu vermeiden.

Die Klebewirkung steigt mit der Höhe des Anpressdrucks bei der Verklebung.

Die Elemente sind stauch- und zugfrei zu verkleben.

#### **1.1.3. Untergrund**

Die Untergründe müssen eben, sauber, trocken, fest, tragfähig und frei von Staub, Öl und Wachsen sein.

#### **1.1.4. Anwendungsbereiche**

Die selbstklebenden Absorberelemente sind insbesondere für die Verklebung auf glatten, möglichst ebenen, nicht saugenden Untergründen geeignet.

Die Elemente haften sicher auf Untergründen wie Stahlblech, mit galvanisierter oder lackierter Oberfläche, auf Edelstahl oder diversen Kunststoffen.

#### **1.1.5. Haltbarkeit**

Die Beständigkeit der Klebeverbindung wurde innerhalb eines Klimawechseltests in Anlehnung an die VW Prüfnorm 1200 überprüft und bestätigt .

### **1.2. Materialeigenschaften**

#### **1.2.1. Material**

Weichschaumstoff auf Melaminharzbasis inkl. Einseitig vormontierter Klebstoffschicht auf Dispersionsacrylatbasis.

Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis: P-NDS04-291

#### **1.2.2. Materialstärke**

Die maximale Materialstärke inkl. Waffelstruktur beträgt 20 mm

#### **1.2.3. Baustoffklasse**

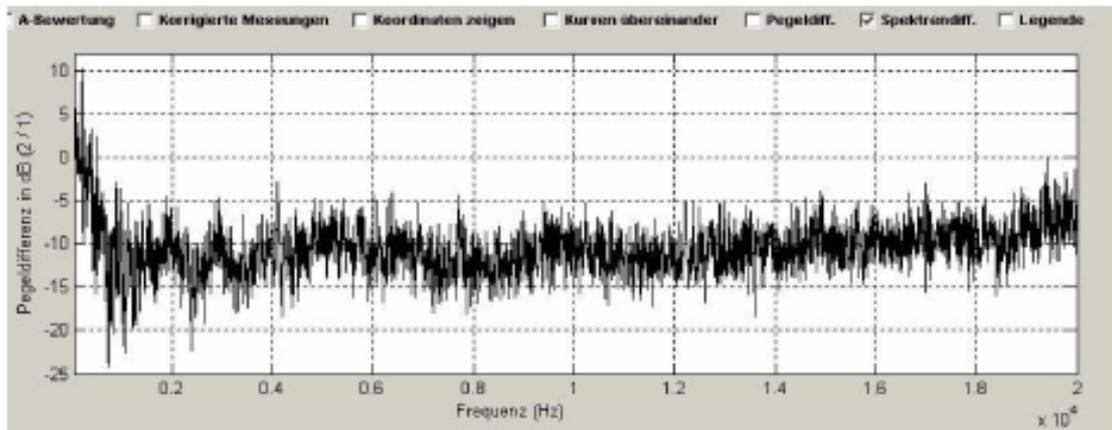
Baustoffklasse nach DIN 4102:

B1 (schwer entflammbar)

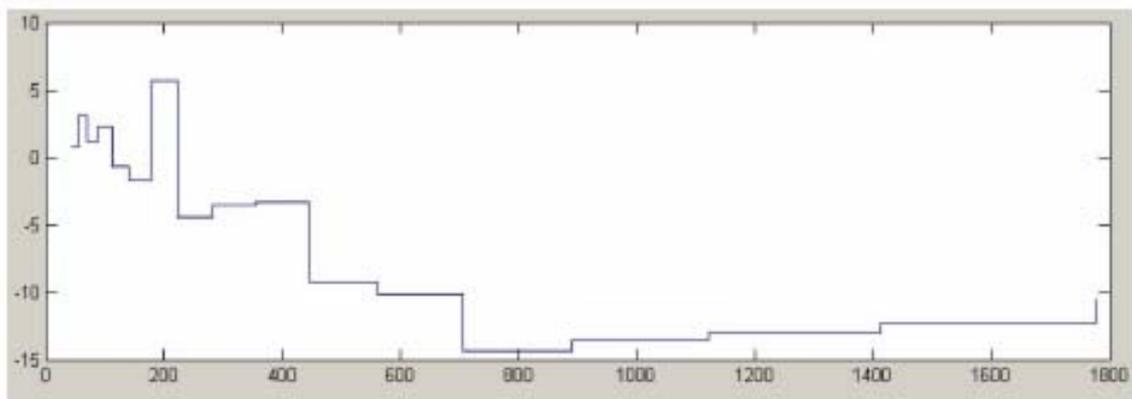
### 1.3. Absorptionsverhalten

#### 1.3.1. Differenzpegelmessung mittels Vergleichsschallquelle

Messobjekt: Netzwerkschrank TS , DK 7830.200



Grafik 1.3.1. – 1 Differenzspektrum frontseitig ermittelt – Originalzustand / Einfach gedämmt, mit Vergleichsschallquelle in [dB]



Grafik 1.3.1. – 2 Differenzmessung frontseitig ermittelt, als Terzspektrum in [dB]

#### 1.3.2. Gemittelte Pegelreduktion der Vergleichsschallquelle

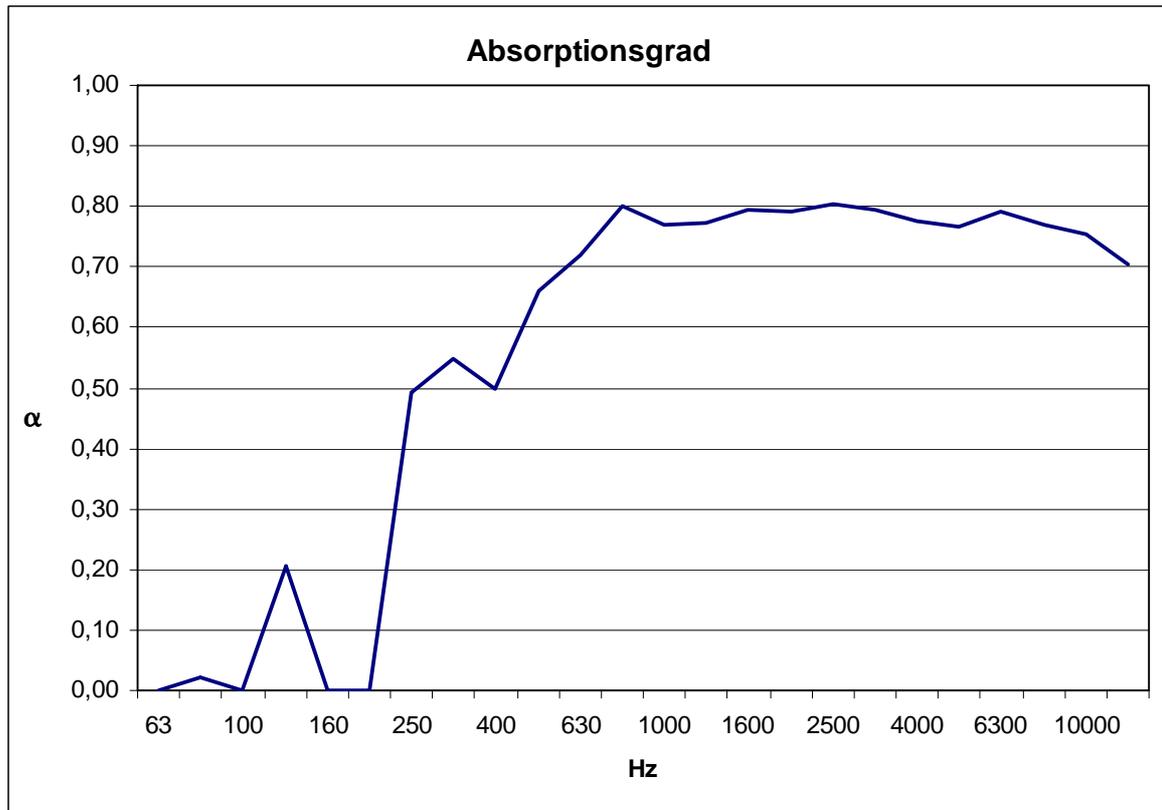
Pegelreduktion in dB(A) bei Betrieb der Vergleichsschallquelle:

- Vergleich der ausgekleideten Schränke zum nicht gedämmten Originalzustand
- Frequenzbereich 50 Hz – 20 kHz
- Messung in 1 m Normabstand

Vergleich Schalldruckpegel, Originalzustand / gedämmte Ausführung:

Pegel gemittelt : -10,6 dB (A).

### 1.3.3. Absorptionsgrad des Materials in Abhängigkeit von der Frequenz des auftretenden Schalls



Grafik 1.3.3.- 1 Ermittelter Absorptionsgrad des Materials [ $\alpha$ ], in Abhängigkeit von der Frequenz [Hz] des auftretenden Schalls

### 1.4. Optimierungsmöglichkeiten

Die mittels der Einhängehilfen und Vorreiberverschlüsse lediglich punktuell gesicherten Seitenwände, können sich in Bezug auf das Absorptionsverhalten des Gehäuses negativ auswirken, da es innerhalb der nicht gesicherten Zwischenräume zwischen den Fixpunkten zu einem erhöhten Schallaustritt kommen kann. Eine signifikante Verbesserung lässt sich hierbei durch eine zus. Fixierungen, z. B. in Form der Innenverriegelung DK 7824510, oder alternativ durch die Verwendung verschraubter Seitenwände erzielen.

Zusätzliche Verbesserungen sind durch die akustische Entkopplung der Gehäusebestandteile und seiner Ausbauelemente möglich.

Der Einsatz eines Regelkreises innerhalb der Klimatisierung (z. B. in Form einer temperaturgesteuerten, drehzahlgeregelten Belüftung) reduziert die Schallentwicklung der Klimatisierung auf das notwendige Minimum.