



## Objektbericht

26.05.2015

### Verbesserung der Raumakustik einer Mitarbeiterkantine **Sauerkraut bringt Ruhe**

**Ziel war es die Mitarbeiterkantine des mittelständischen Dichtungsherstellers Hänssler Hydraulik GmbH in Mannheim zur Ausrichtung der internationalen Tagung der European Seals and Gaskets Association (EUSGA) akustisch fit zu machen. Gleichzeitig sollte die Lösung dem optischen Anspruch des umtriebigen Firmeninhabers Andreas Hänssler gerecht werden und vom firmeneigenen Haustechniker selbst zu montieren sein. Die Wahl fiel überraschend auf ein Produkt, das viele noch unter dem Begriff „Sauerkrautplatten“ kennen und eher mit Deckenbekleidungen von Tiefgaragen- und Kellerdecken in Verbindung bringen: Holzwole-Leichtbauplatten.**

Die Hänssler Hydraulik GmbH hat sich seit der Gründung in einer alten Tabakscheune im Mannheimer Stadtteil Seckenheim vor 30 Jahren zu einem innovativen High-Tech-Produzenten von Dichtungen und Kunststoffteilen für eine Vielzahl von Branchen weltweit entwickelt, u. a. für einen Rennstall der Formel 1. Die positive Entwicklung des Unternehmens erforderte Mitte der 90er Jahre den Umzug in ein neues Büro- und Fertigungsgebäude in Mannheim-Friedrichsfeld.

Eine Schwachstelle des ansonsten sehr modernen Gebäudes war jedoch die Raumakustik der Mitarbeiterkantine, die auch als Besprechungsraum genutzt wird. Der Nachhall war dem Unternehmer und seinen Mitarbeitern ein Dorn im Auge. Ursache für den unangenehmen Effekt waren die Fliesenböden, Betondecken und großen Glasflächen, deren harte Oberflächen den Schall nicht ausreichend absorbieren können. Die Ausrichtung der EUSGA-Tagung gab den endgültigen Anstoß die Raumakustik mit Hilfe einer Akustikdecke zu verbessern.

Nur wie, mit welchem Produkt oder System? Eine klassische vollflächige Deckenverkleidung sollte es nicht sein. Wenn, dann partielle Highlights mit Designanspruch, die vom angestellten Haustechniker und Allround-Handwerker selbst angebracht werden können. Der entscheidende Tipp kam von einem guten Freund und Bautechniker, der im benachbarten Edingen-Neckarhausen eine auf die Baubranche spezialisierte Werbeagentur betreibt. „Nimm doch einfach Sauerkrautplatten, die haben aufgrund ihrer Holzwolle-Struktur erstklassige Schallabsorptionswerte und lass sie vom Hersteller ins gewünschte Format zuschneiden. Die schrauben wir dann einfach auf eine Holzunterkonstruktion und fertig.“

Gesagt getan, man fertigte eine Entwurfsskizze sowie eine maßstabsgerechte CAD-Zeichnung an und suchte sich für diese individuelle Lösung einen nicht zu großen Hersteller von Holzwolle-Leichtbauplatten. Da die Auswahl nicht so groß ist, fiel die Wahl auf die in der Eifel ansässige Fibrolith Dämmstoffe GmbH in Kempenich, was sich im Nachhinein auch als echter Glücksfall erwies.

Dort war man der Idee gegenüber sehr aufgeschlossen und stand den beiden Tüftlern mit Rat und Tat zur Seite. Die 25 mm starken Platten der Marke Fibro-Kustik mit der Holzwollestruktur „fein“ wurden im Werk auf die gewünschten Formate 1400 x 600 und 1600 x 600 mm zugeschnitten, aus optischen Gründen mit gefasteten Kanten versehen und in der Farbe RAL7035 lichtgrau angeliefert.

Aus optischen und akustischen Gründen, sollten die Deckensegel abwechselnd auf zwei unterschiedlich hohen Kanthölzern montiert werden. So kann eine noch bessere Brechung der Schallwellen erreicht werden. Um einen ansprechenden Farbkontrast zu erreichen, wurde die Betondecke vor der Montage in der Firmenfarbe blau gestrichen.

Zuerst wurden die Kanthölzer im Wechsel 50 x 30 und 60 x 40 mm mit einer Montagestütze an der Decke fixiert und mit jeweils drei handelsüblichen Schlagdübeln befestigt. Um einen exakten Abstand zwischen den einzelnen Deckensegel aus Fibro-Kustik-Platten zu gewährleisten, half sich der pfiffige Handwerker mit selbstgebauten Abstandslehren. Anschließend wurden die Akustikplatten wieder mit Hilfe der Montagestützen an den Kantholzträgern befestigt. Die dafür erforderlichen Fibro-Akustikschrauben wurden ebenfalls aus Kempenich geliefert. Insgesamt hat die Montage inklusive dem Streichen der Decke nur knapp zwei Arbeitstage gedauert – und das mit nur einer Person!

„Schon während der Montage der Fibrolith-Patten war eine deutliche Verbesserung der Raumakustik zu spüren. Das Ergebnis ist absolut überzeugend!“ berichtet Andreas Hänsler. „Auch unsere

internationalen Gäste der EUSGA haben sich sehr wohlgefühlt, was sicherlich auch mit der Akustik zusammenhängt.“ fügt er hinzu.

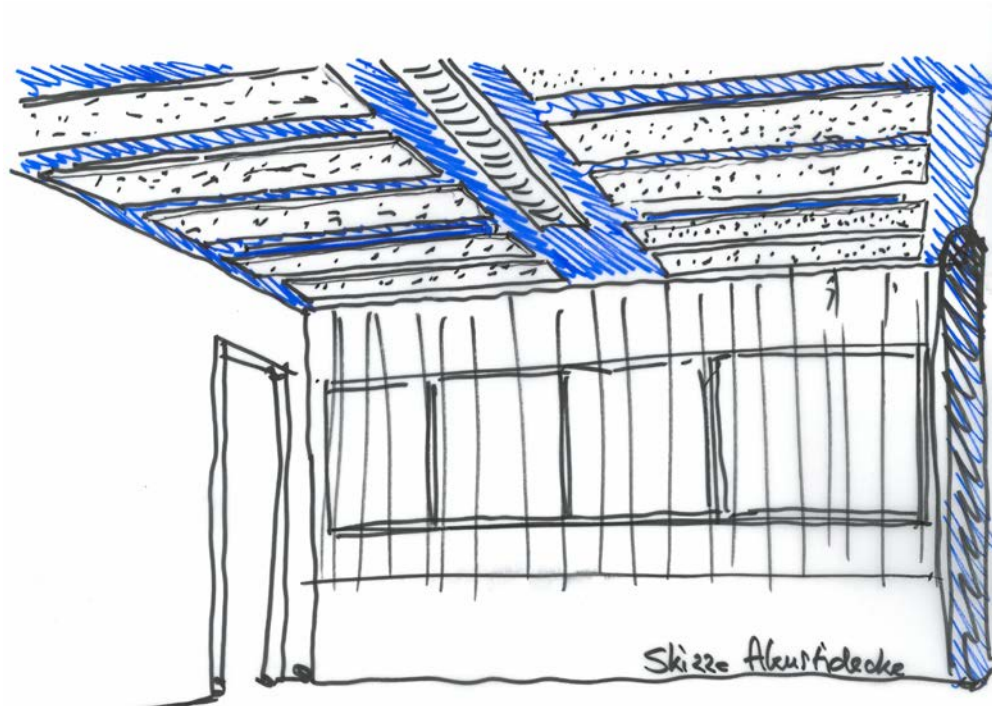
Es gibt bereits erste Planungen zur akustischen Verbesserung weiterer Räume mit demselben System.



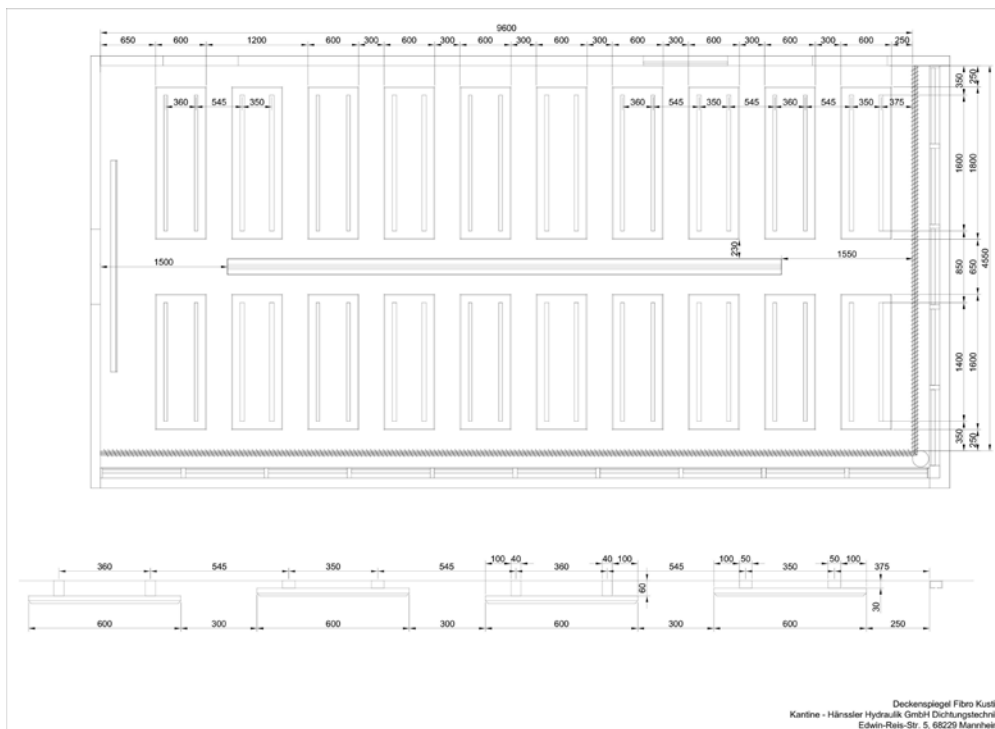
Büro- und Fertigungsgebäude der Firma Hänsler Hydraulik GmbH in MA-Friedrichsfeld



Mitarbeiterkantine und Besprechungsraum der Firma Hänsler mit schlechter Raumakustik vor der akustischen Verbesserung mit Fibro-Kustik-Platten



Erste Handskizze der Idee für eine Akustikdecke mit Deckensegeln aus „Sauerkrautplatten“



Maßstabsgetreue CAD-Zeichnung der Akustikdecke mit 20 Fibro-Kustik-Platten



Montage der Kantholz-Plattenträger mit Schlagdübeln und mit Hilfe von selbstgebauten Abstandslehren



Ausrichten und Fixieren der Akustikplatten mit Montagestützen



Anschrauben der Holzwolle-Akustikplatten mit Fibro-Akustikschrauben



Fertige Deckensegel aus Fibro-Kustik-Platten „fein“ der Marke Fibrolith



Ansprechende Optik der lichtgrau gespritzten Platten mit der feiner Holzwolestruktur und gefasten Kanten



Inhaber und Geschäftsführer Andreas Hänsler bei einem Vortrag im Rahmen der EUSGA-Tagung

Bildquelle: Fibrolith

### **Fibrolith**

Die Fibrolith Dämmstoffe GmbH ist eine Tochtergesellschaft der Siniat GmbH und ein Unternehmen der weltweit tätigen Etex-Gruppe. Mit innovativen und umweltfreundlichen Produktionsanlagen produziert Fibrolith mit seinen insgesamt 40 Mitarbeitern jährlich ca. 700.000 m<sup>2</sup> der bewährten Holzwolle-Leichtbauplatten für den Wärme-, Schall- und Brandschutz - made in der Eifel (Kempenich, Germany)

### **Fibro-Kustik**

Die Akustikplatten Fibro-Kustik WW nach DIN EN 13168, WW DI dm / WI dm bieten aufgrund ihrer schallabsorbierenden Holzwollestruktur ideale Lösungen zur Verbesserung der Raumakustik - ob als Deckensegel, Raumteiler, Wandelemente oder als vollflächige Wand- und Deckenbekleidung. Die Platten sind schwerentflammbar, B-s1, d0, nicht glimmend und baubiologisch unbedenklich. Die Feuerwiderstandsklasse beträgt je nach Unterkonstruktion F 30 bis F 180. Fibro-Kustik-Platten gibt es mit feiner (ca. 2 mm) und superfeiner Holzwollestruktur (ca. 1 mm). Die Grundfarben sind Weißzement und Grauzement, wobei Fibrolith die Platten auf Wunsch mit jeder RAL-Farbe versehen kann.

### **PEFC zertifiziert**

PEFC (Programme for the Endorsement of Forest Certification Schemes) ist die größte Institution zur Sicherstellung und Vermarktung nachhaltiger Waldbewirtschaftung durch ein unabhängiges Zertifizierungssystem. Holz und Holzprodukte mit dem PEFC-Siegel stammen nachweislich aus ökologisch, ökonomisch und sozial nachhaltiger Forstwirtschaft. Fibrolith legt Wert auf den verantwortungsvollen Umgang mit Ressourcen und leistet mit seiner PEFC-Zertifizierung einen aktiven Beitrag zum Erhalt der Wälder.

Fibrolith Dämmstoffe GmbH  
An der L83  
D-56746 Kempenich

Tel: 02655 - 9592 -0  
Fax: 02655 - 9592 -18

Mail: [info@fibrolith.de](mailto:info@fibrolith.de)  
Internet: [www.fibrolith.de](http://www.fibrolith.de)

**SOPREMA**  
GROUP



Das Maskottchen Fibro der Fibrolith Dämmstoffe GmbH aus Kempenich erklärt Architekten, Verarbeitern, Baustoffhändlern und privaten Bauherren die Vorteile und Eigenschaften von Dämmplatten aus natürlicher Holzwolle für Wärme-, Schall- und Brandschutz.

Auf [www.fibrolith.de](http://www.fibrolith.de) oder auf YouTube unter <https://www.youtube.com/watch?v=rW7H1mfAWJY>