

## Entwicklung von Verschlusstechniken für Schallschutzeinhausungen

„Im Gespräch mit dem Experten konnten das grundsätzliche Anforderungsprofil an die Lösungen sowie die fertigungstechnischen und wirtschaftlichen Rahmenbedingungen geklärt und erste Lösungsansätze diskutiert werden. Für uns wurde darüber der Einstieg in einen systematischen Problemlösungsprozess geschaffen.“ Hans-Jürgen Westerbuhr, GF Scharenberg Industrieanlagen

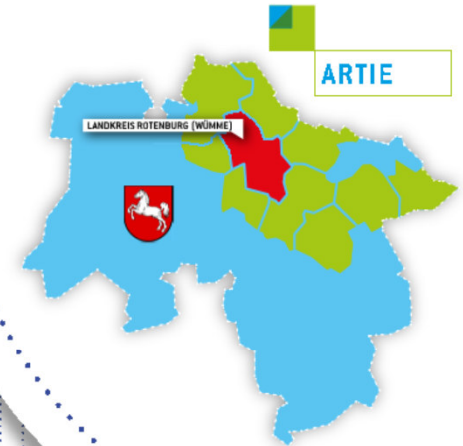
Die 1969 in Neuwied gegründete und seit 1990 in Tarmstedt ansässige Fa. Scharenberg entwickelt und fertigt Schallschutzkabinen für den industriellen Einsatz, u.a. zur Einkapselung von Maschinen, Aggregaten, Motoren und Anlagen. Kunden sind die Automobil-, Holz-, Papier- und Kunststoffindustrie, ebenso die Musikbranche.

Neben einer konventionellen Bauweise mit festen Rahmen und Wänden, hat das Unternehmen ein Baukastensystem für Schallschutzkabinen entwickelt, mit dem flexibel auf Kundenanforderungen reagiert werden kann. Dabei werden Standardprofile, spezielle Dichtungen als Meterware und Akustikmatten verwendet, die auf die Kundenwünsche zugeschnitten werden können. Für eine Einhausung einer Maschinenanlage entsteht eine Rahmenkonstruktion als Traggestell, in die wiederum eine eigenständige Rahmenkonstruktion mit der Dämmplatte eingesetzt werden kann. Das Einsetzen erfolgt über eingeschraubte Zapfen/Noppen auf der einen Seite und zwei drehbaren Verschlüssen (Vorreiberverschluss) in der Dämmplatte. Diese Lösung gilt für Anforderungen, z.B. hinsichtlich eines wöchentlichen Zugangs, oder bei Wartungsintervallen von ¼ oder ½ Jahr. Seitenteile für die kein Zugang erforderlich ist, werden mit selbstschneidenden Schrauben verschraubt.

Im Rahmen eines vom TZEW initiierten Expertengesprächs mit dem Institut für Förder- und Handhabungstechnik, Logistik und Materialfluss der HS Hannover wurden Ansätze für eine Optimierung der Verschlüsse bei den Schallschutzeinhausungen im Baukastensystem erörtert.

- Dämmplatten die fest eingesetzt werden, sollen nicht mehr verschraubt werden müssen, sondern in geeigneter anderer Weise befestigt werden
- Zugänge sollen nach Möglichkeit nicht mehr mit dem Vorreiberverschluss betätigt werden, sondern durch eine noch unbekannte eigene Lösung (Alleinstellungsmerkmal gewünscht)

Dazu wurden unterschiedliche Lösungsansätze erarbeitet: Der Experte schlägt vor, dass bei einer optimalen Lösung für die feste Verbauung der Einhausung ein Clipsystem gefunden werden müsste, das sich mit der vorhandenen Werkzeugmaschine anfertigen ließe und ohne weitere Hilfsmittel die Fixierung erlauben müsste. Für den zu öffnenden Verschluss wäre eine Lösung zu wünschen, die ohne größeren Aufwand montierbar sein müsste, evtl. ein Stecksystem, das sich aber nur mit Hilfe eines Werkzeugs öffnen ließe. Hintergrund ist hier der Schutz vor unbefugtem/unbeabsichtigtem Zugriff. Entsprechende Lösungen könnten im Rahmen studentischer Projekte entwickelt werden.



Scharenberg  
Industrieanlagen GmbH  
27412 Tarmstedt (LK ROW)  
10 Mitarbeiter

