

Workshop 3 Was lässt sich mit Lochblechen machen (Luftdurchlass/Verformbarkeit)
--

Referent: Rainer Nülle (Leiter Produktion der Friedrich Graepel AG)

Zum Thema „Luftdurchlass“ berichtete der Referent über die folgenden Punkte:

- die 3 Zonen beim Lochen,
- dass ein freier Querschnitt bis zu 70 % zu erreichen ist

und präsentierte verschiedene Lochblechmuster für unterschiedliche Anwendungen.

Immer kleiner werdenden Lochungen bringen neue Herausforderungen mit sich. Herr Nülle erläuterte das Spannungsbild und erklärte, dass durch das Loch eine Restspannung auftritt und wie diese zu händeln ist. Auch die Optik des Lochbleches nach der Bearbeitung wurde anhand von Mustern gezeigt, auf denen Laufspuren oder mechanische Spuren nach dem Lochen und Richten zu sehen waren.

Zum Thema „Verformbarkeit“ wurden ebenfalls für verschiedenste Anwendungen Muster mit unterschiedlichen Lochvarianten, wie z. B. das von Graepel entworfene Nasensieb, gezeigt mit den Möglichkeiten der Faltenbildung oder Sicken für Stabilität und Festigkeit.

Folgende Fragen wurden erläutert:

- wie Graepel die Machbarkeit eines verformten Lochbleches prüft (es werden Proben gefertigt und Muster erstellt),
- wann es sinnvoll ist, Graepel in die Entwicklung eines Bauteils zu integrieren (möglichst am Anfang einer Entwicklung).

Das Interesse der Teilnehmer galt auch der Zukunft des verformten Lochbleches:

- Wird es in Zukunft Möglichkeiten geben, um noch feiner zu lochen?
- Welche Materialien werden zum Einsatz kommen?

Hierzu konnte Herr Nülle einige potenzielle Entwicklungen für die Zukunft nennen.