

PRAXIS REPORT 38

Anwendungsbeispiele für Planer komplexer Bauvorhaben

VENTAFLEX®

Mehr Effizienz in der Luftführung

Ausgangssituation



VENTAFLEX® -Lösung



Hallendach mit statischer Herausforderung

Einsatzgebiet für VENTAFLEX®:

**Gedämmte Luftleitungen zur Installation auf
historischem Dach mit begrenzter Tragfähigkeit**

Modernisierung einer Lüftungsanlage auf bestehendem Sheddach

Gesamtluftleistung >140.000 m³/h
für einen Automobilzulieferer in Süddeutschland

Ausgangssituation

Die Be- und Entlüftungsanlage auf dem Dach der Produktionshalle eines großen Automobilzulieferers soll modernisiert werden.

Das neue System muss effizient die Arbeitsstätten mit Frischluft versorgen und zugleich eine gleichmäßige Temperierung der Halle gewährleisten.

Architektonische Vorgabe war eine Jahrzehnte alte Konstruktion in klassischer Sheddach-Bauweise, das heißt: wenig Stell- und Montagefläche mit begrenzter Tragfähigkeit.



Aufgabenstellung

Da die Reiter des Sheddaches keine Befestigung einer Lüftungsanlage zulassen, muss die Aufständigung auf einer speziellen Unterkonstruktion erfolgen – und das stets in Hinsicht auf ein möglichst geringes Gewicht. Zudem sollen die Volumenströme in den diversen Strängen regelbar sein, um eine den Gegebenheiten in der Halle angepasste Belüftung zu ermöglichen.

VENTAFLEX® -Lösung

1. Umsetzung mit VENTAFLEX® Luftleitungen oval in den Größen 1270 x 2270 mm in Kombination mit VENTAFLEX® Luftleitungen rund mit Ø 300 – Ø 1270 mm
2. Individuell angepasste Lösungen durch maßgefertigte Sonderbauteile
3. Kommissionierung und Lieferung aller Bauteile nach Zeichnung und Montageablaufplanung
4. Regulierbarkeit des Luftstroms durch Verbau von SPS-gesteuerten Drosselklappen

Vorteile durch das VENTAFLEX®-System

- + **Bis zu 70 % geringeres Gewicht** – wichtig für Statik und Handling
- + **Individuelle Anpassung an Gegebenheiten** durch Sonderbauteile
- + **Mehr Verlegungsmöglichkeiten** durch Vielfalt der Bauformen
- + **Einsparung bei den Betriebskosten**
 - bis zu 40% weniger Energieverlust, bis zu 10% weniger Druckverlust
- + **Geräuscharmer Betrieb** – dank Dämmwirkung durch PU
- + **Erprobte Technik** – technisches Zubehör aus einer Hand

