



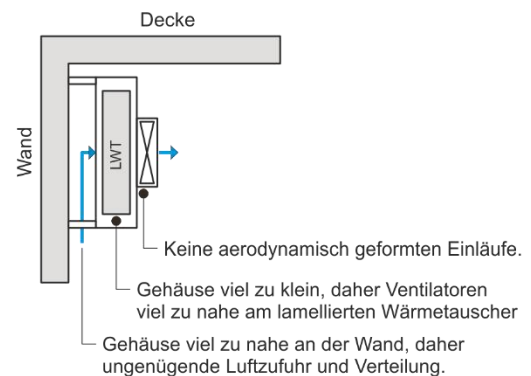
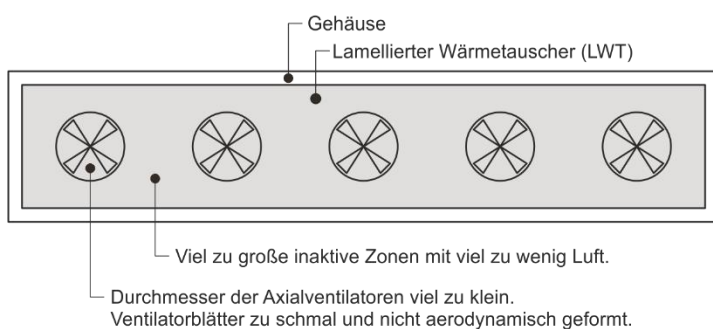
# Lamellierte Wärmetauscher in Kompaktgeräten

Die Korrektheit unserer Software für die Berechnung von lamellierten Wärmetauschern wurde in dutzenden Messungen während der letzten 30 Jahre beim [www.tuvsud.com](http://www.tuvsud.com) und an der [www.hslu.ch](http://www.hslu.ch) bezüglich Leistung und Druckverlust bestätigt. Dabei wurden die Wärmetauscher in Kanäle eingebaut, welche garantierten, dass die **gesamte Anströmfläche** der lamellierten Wärmetauscher gleichmässig mit Luft beaufschlagt wurden.

Wenn man jedoch lamellierte Wärmetauscher in Kompaktgeräte einbaut, ist nicht per se garantiert, dass die gesamte Anströmfläche der lamellierten Wärmetauscher gleichmässig mit Luft beaufschlagt wird. Man hat in Messungen festgestellt, dass sich **Minderleistungen bis zu 40%** einstellen können. Welches sind die Hauptgründe für derart hohe Minderleistungen?

1. Die Axialventilatoren sind **viel zu nahe** bei den lamellierten Wärmetauschern angeordnet, weil man eine zu kompakte Gerätebauweise vorgenommen hat.
2. Aus Kostengründen wurden **keine korrekt geformten Einströmdüsen** bei den Axialventilatoren vorgesehen.
3. Es kamen Axialventilatoren mit **zu schmalen Blättern und ungenügenden aerodynamischen Formen** zur Anwendung.
4. Bezüglich der Breite der lamellierten Wärmetauscher sind **zu kleine Axialventilatoren** vorhanden. Man muss daher grössere Axialventilatoren einplanen.

## Problematische Ausführung von Kompaktgeräten



## Empfohlene Ausführung von Kompaktgeräten

