

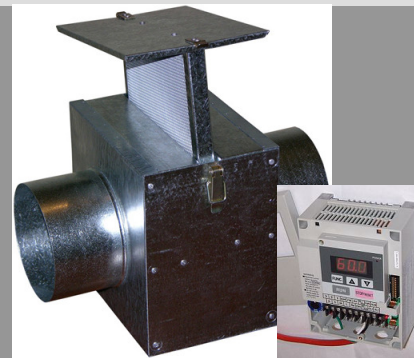
Energie-Einsparung durch Selbsthilfe

Aufgabe:

Die Firma Hünert & Kramp GmbH entstand durch den Zusammenschluss zweier Vorgänger-Unternehmen 1993 und handelt und repariert Landmaschinen und Zubehör sowie Gartengeräte.

Nach einem schweren Brand der Räumlichkeiten Anfang des 21. Jhdts erfolgte der Umzug in ein gemietetes Gebäude; dies ist unterteilt in Verkaufsraum, Büros, Werkstatt für große Landmaschinen und Werkstatt für Kleingeräte. Die Energiekosten insbesondere für die Beheizung der Räumlichkeiten sind hoch und sollen auf Einsparmöglichkeiten untersucht werden. Geheizt wird in Verkaufsraum und Werkstätten mit einer alten Ölheizung und Warmluftverteilung mit Gebläse. Der Bürotrakt wird mit einer Gastherme und klassischen Heizkörpern versorgt.

Im Verkaufsraum soll der Fußboden mit geringem finanziellen Aufwand erneuert werden. Geeignete Lösungsmöglichkeiten werden gesucht.



Wienecke, Hillebrecht & Partner
Ingenieurgesellschaft für Energiemanagement

Lösungsansatz:

Bei einer Vor-Ort Analyse zur Energieeinsparung fiel auf, dass der Warmluftstrom des Heizkanals durch eine mechanisch zu betätigende Blende eingestellt wird. Außerdem existiert kein Druck-entlastendes Rückführrohr, so dass die Raumluft geringfügig durch das Mauerwerk gepresst wird.

Im Produktkatalog der Firma finden sich jedoch Frequenzumrichter (FU)! Daher wurde vom Experten vorgeschlagen:

- 1) Die mechanische Blende zu entfernen und die Warmluftmenge durch geänderte, energiesparende Ansteuerung des Gebläsemotors mit Hilfe eines eigenen FU zu steuern sowie
- 2) mit Hilfe z.B. eines isolierten Wickelfalzrohrs eine Druckentlastung zu schaffen.

Zum Thema Bodenerneuerung wurden geeignete Links zu Betrieben für Industriebodenplatten sowie der Kontakt zum Netzwerk „Oldenburger Baukompetenz“ vermittelt.