

Best Practice Beispiel

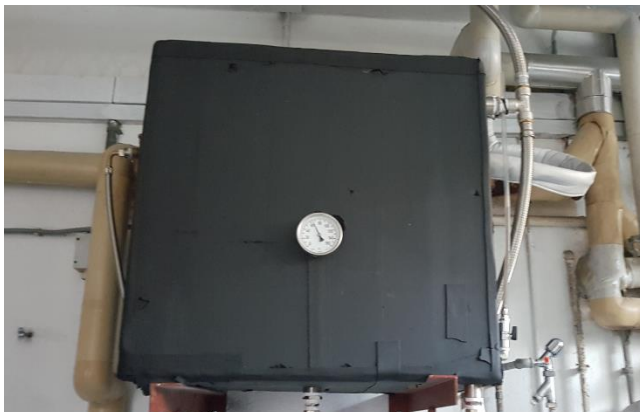
Einfache Massnahmen mit grosser Wirkung am Beispiel einer Textilreinigung

Wasch-Bär Textilpflege AG, Affoltern am Albis

1. Sämtliche Dampf- und Luftleitungen sind auf Dichtigkeit geprüft worden. Die Dampfleitungen entsprechend isoliert.



2. Durch den Einsatz eines zeitgemässen Dampferzeugers und die Anpassung des betrieblichen Dampfdrucks an die Infrastruktur (Es muss nicht mit 10 bar Dampfdruck gearbeitet werden, wenn 5-8 bar für den Betrieb absolut genügen) konnte eine Energieersparnis (Öl-Verbrauch) um ca. 25% erzielt werden.
3. Beim elektrischen Dampferzeuger wurde eine Wasserpumpe zur Förderung des Wassers vom Speiswassergefäss in den Dampfkessel eingebaut, die eine Wassertemperatur von bis 90°C fördert. Durch diese Massnahme kann heisseres Wasser in den Dampferzeuger nachgespiesen werden und der Energieverbrauch des Dampferzeugers sinkt um bis zu 25%.



Isoliertes Speiswassergefäss, das durch die Isolation die Wassertemperatur hoch hält. Von diesem Gefäss aus nimmt der Öl-betriebene Dampfkessel das Wasser für die Dampferzeugung. Durch die relativ hohe Temperatur benötigt der Dampferzeuger weniger Energie, um Dampf zu erzeugen.

4. Die Industrie-Waschschleuder-Maschinen können zum Teil sowohl mit einer dampfbetriebenen Heizung als auch – durch einen Umschaltknopf einstellbaren – strombetriebenen Heizung betrieben werden. Dies erlaubt z.B. eine Programmierung der Waschschleuder-Maschinen mit Warengut auf den frühen Morgen im Strom-Niedertarif, wenn kein Dampferzeuger eingeschaltet ist. So sind die Chargen bereits fertig, wenn der Betrieb öffnet.
5. Die Beleuchtungen wurden teilweise auf LED umgestellt (Energieeinsparung 40%)

6. Durch den Einsatz moderner Bügelgeräte (z.B. Tex 15) sind die Durchlauf- und Bearbeitungszeiten der Textilien um bis zu 30% gesenkt worden.
7. Ein Teil der Bügeltische wird über eigene kleinere Dampferzeuger mit Dampf gespiesen. Ein anderer Teil kann durch eine Steuerung sowohl als auch mit dem Dampf versorgt werden (entweder über die Hauptdampfversorgung über einen Öl betriebenen Dampferzeuger oder über einen entsprechend kleineren Dampferzeuger mit Strom). Vorteil: Sollte nur gebügelt werden müssen, braucht es entsprechend weniger Energie. Die Ersparnis kann hier nur bedingt in Zahlen ausgedrückt werden.



Umschalttaste für den Bügeltisch. D.h. hier kann entweder auf einen kleinen elektrischen Dampfkessel umgestellt werden oder direkt auf den Öl-betriebenen Dampferzeuger.



Steuerung und Installation den Doppelbetrieb des Bügeltisches.

8. Sinnvolle und durchdachte Ablaufprozesse beschleunigen den Warendurchfluss innerhalb des Betriebes sowie den effizienten Einsatz der Infrastruktur. Z.B. standardisierte Ablaufprozesse beim Verarbeiten und sinnvoll beladene Wasch- und Reinigungsmaschinen.

Fazit: Die Zeit für das Konzept, die Planung, Installationen und Umsetzung sowie das Datensammeln und auswerten beträgt nicht mehr als 100 Stunden. Alles in allem konnte in einem Betrieb durch diese Massnahmen der Stromverbrauch in den letzten 4 Jahren um satte 40% gesenkt werden.