

Mit Riesenschritten zur „Grünen Wäscherei“

Als die Top Clean Wäscherei 2014 den Umzug in ein neues, größeres Gebäude plante, ging es nicht nur darum, Platz für neues Wachstum zu schaffen, sondern auch darum, den Betrieb in Sachen Energieeffizienz zukunftsweisend zu gestalten. Durch Einsatz neuer, hoch moderner Maschinen wurde ein automatisierten Betriebsablauf erreicht mit enormen Energiespareffekten.



KATEGORIE

VORBILDliches
ENERGIESPARKONZEPT



WÄSCHEREI

Reinheit die man fühlt“ lautet der Slogan der Oberpfälzer Top Clean Wäscherei. Dazu gehört für Geschäftsführer Marco Pongratz auch der schonende Umgang mit Ressourcen. „Wir sehen den Bereich Energieeinsparung sogar als eine unserer wichtigsten Aufgaben für ein zukunftsorientiertes Unternehmen“, so Pongratz. Beim Umbau zur „Grünen Wäscherei“ wurden deshalb alle Register gezogen, vom „Tuning“ der Waschstraße bis zur innovativen Trocknertechnik:

Zwar verfügte die neue 17-Kammer-Waschstraße bereits ab Werk über sämtliche moderne Energiesparstandards wie gewichtsbezogene Dosierung von Chemie, Energie und Wasser. Doch damit wollten sich Marco Pongratz und sein Team nicht zufrieden geben. Um den Wasserlauf und den Prozess so zu optimieren, dass die Maschine mit minimalem Wasserverbrauch wäscht, wurden diverse Pumpen erweitert und Prozesse

verändert. Außerdem wurde ein spezieller Trommelfilter eingesetzt, der Flusen und Haare (bis 0,03 mm) aus dem Abwasser filtert, das dadurch wieder verwendet werden kann. Das spart Wasser und letztendlich auch Energie.

Als weitere wichtige Maßnahme wurde die Waschstraße mit einem Rohr im Rohr Wärmetauscher ausgestattet. Dieser entzieht die im Abwasser vorhandene Wärme und überträgt sie auf das Frischwasser. „Die restliche für das Waschwasser benötigte Heizenergie wird zu 90 Prozent aus einem neu installierten Kondensat-Entspanner gewonnen, der die Energie des Nachdampfes nutzt, die sonst ungenutzt im Kesselhaus, häufig über das Dach, verloren geht“, erklärt Pongratz.

Auch bei der Dosierung des Waschmittels hat die Wäscherei auf einen schonenden Ressourcenumgang geachtet. Während bei der alten Anlage jedes Waschmittelprodukt, das in einem



Optimierter Brenner.



Klimaschutzzentrale mit Kessel.

separaten Schlauch zur Maschine ging, mit Wasser durchgespült werden musste, ist die neue Dosiertechnik als Einschlauch-Lösung (pro Dosierziel) realisiert. Dadurch lassen sich mehrere Produkte in einen Schlauch dosieren und mit nur einem Spülvorgang zur Maschine bewegen. Das spart pro Takt der Maschine Wasser. „Es ist im Gesamtkonzept zwar nur ein kleiner Baustein, aber nur so ist es möglich, Top-Werte zu erreichen“, so Pongratz.

„Bei der Frotteetrocknungsanlage haben wir uns zusammen mit Jensen lange Gedanken über die Gestaltung gemacht. Hierbei stand immer die Ergonomie des Arbeitsplatzes, die Produktivität

und die optimale Ausnutzung der Energie im Vordergrund“, berichtet Pongratz. Ergebnis ist ein System aus drei 120-Kilo-Umlufttrocknern, die über eine Futurail-Anlage vollautomatisch beladen werden. Eine IR-Steuerung im Innern des Trockners verhindert ein Übertrocknen der Wäsche und damit unnötigen Energieverbrauch. Außerdem wurde ein aufwendiges Energie-Rückgewinnungssystem mit Wärmetauscher installiert, das im Trocknungsprozess mehr als 45 Prozent Energiekosten spart und zu Traumwerten bei der Trocknungszeit führt. „Selbst der Hersteller ist von den von uns erzielten Werten überrascht und zeigt die Anlage gerne als Referenz interessierten Kunden“, berichtet Pongratz.

Auch die beiden neuen Mangelstraßen der neuen Generation sind in Sachen Produktivität und Energieverbrauch top. Beide haben die neue Heizbandtechnik mit Edelstahlmulde verbaut und benötigen daher viel weniger Energie als herkömmliche Mangeln.

Neben dem Einsatz innovativer Energiespartetechnik hat die Top Clean große Summen in eine umweltfreundliche Energieversorgung investiert. Unter anderem wurde das komplette Hallendach mit einer Photovoltaikanlage versehen, die nun maßgeblich zur ökologischen Stromversorgung des Betriebs beiträgt. Größte Investition und Kern des umweltfreundlichen Energie- ➔



Dosiertechnik als Einschlauchlösung.



Marco und Helmut Pongratz.



Top Clean GmbH & Co. KG in Kürze

Top Clean GmbH & Co. KG
Pfarrweg 8
93470 Lohberg
Tel.: 0 99 43/6 05
Email: info@topclean-waescherei.de
www.topclean-waescherei.de

Geschäftsführer: Helmut Pongratz,
Marco Pongratz.



Die Wäscherei Top Clean wurde 1984 gegründet. Nach mehreren Ausbau- und Modernisierungsschritten werden heute täglich bis 20 Tonnen Wäsche gewaschen. Der Großteil der Kunden sind Hotels und in Zukunft auch Altenheime.

konzepts ist aber die neue Klimaschutzzentrale, in der der Prozessdampf mittels Pellets erzeugt wird. „Mit der Klimaschutzzentrale haben wir ganz klar den Umweltschutz in den Vordergrund gestellt und damit unseren Weg der Grünen Wäscherei weiter beschritten“, erläutert Marco Pongratz. „Das Ziel, am neuen Standort 450.000 Liter Heizöl zu ersetzen, ist uns nach einer langen Planungsphase gelungen.“

Bei der Klimaschutzzentrale handelt es sich um eine mobile, komplett in einen Container untergebrachte Kesselanlage, die mit diversen Extras ausgestattet wurde. Unter anderem wurden gleich drei Economiser in den Abgasstrom eingebaut, was einen enormen Wirkungsgrad zur Folge hat. Das Speisewasser wird so von 104 auf bis zu 150 Grad erhitzt und tritt bereits als Dampf in den Kessel ein. „Das macht sich in den Brenn-

stoffkosten klar bemerkbar“, sagt Pongratz. Für das Kondensat gibt es zusätzlich einen Wärmetauscher (Brüdenkühler), der das Frischwasser vorerwärmt, bevor es in den Umlauf kommt.

Um eine längere Haltbarkeit des Kessels zu erreichen, wurde zudem eine Brennraumkühlung und eine Rostkühlung eingebaut. Die daraus gewonnene Heizenergie wird in einem voll isolierten 3000-Liter-Puffertank gespeichert, der ausreicht, das gesamte Bürogebäude zentral zu beheizen. „Wir benötigen jetzt in unserer Wäscherei keinen einzigen Tropfen Heizöl mehr“, sagt Pongratz stolz. „Damit spart unser Unternehmen allein mit dem neuen Kessel rund 1.350.000 Kilo Co2 im Jahr ein.“

Um das Einsparpotenzial der neuen Heizanlage voll auszureizen, wird die Wäscherei demnächst zudem an eine Fernwärmeversorgung



angeschlossen. Die gesamte Überschussenergie der Wäscherei wird dann in einen 60.000 Liter Warmwasserpuffer gespeist, der die umliegenden Häuser und Siedlungen sowie die Gemeinde mit warmen Wasser versorgt. Dadurch werden noch einmal 500.000 bis 700.000 Kilo CO₂ im Jahr eingespart. Als I-Tüpfelchen des anspruchsvollen Energiesparkonzepts wurde die gesamte Beleuchtung des Betriebs auf LED-Technik umgestellt.

Über die Wäscherei Top Clean

Die Wäscherei Top Clean wurde im Jahr 1984 in Furth im Wald gegründet. Damals lag die Tagesleistung bei rund einer halben Tonne pro Tag, 1992 folgte der Umzug nach Arrach und 2014 nach Lohberg. Nach mehreren Ausbau- und Modernisierungsschritten werden heute 18 bis 20 Tonnen Wäsche am Tag gewaschen. Der Großteil der Kunden sind Hotels und in Zukunft auch Altenheime. ■



Die gesamte Beleuchtung des Betriebs ist auf LED-Technik umgestellt.