

Prima Klima auf 1.800 m

Mit einem Energie- und Prozessmanagement engagiert sich die Gammeter Druck und Verlag AG für die Umwelt

Als die Gammeter Druck und Verlag AG im Sommer 2009 in eine neue Vierfarbenmaschine Roland 500 mit vier Farbwerken plus Lackierwerk von manroland investierte, stellte sich zugleich die Frage nach der systematischen Klimatisierung des Drucksaaßs. Extreme Schwankungen von den Sommer- zu den Wintermonaten beeinträchtigten die Produktivität stark und waren auch der Arbeitsplatzqualität kaum förderlich. Während die Drucktechnologien in der heißen Jahreszeit mit zu hoher Luftfeuchtigkeit kämpften, behinderte im Winter das viel zu trockene Klima die Produktion. Aus der ersten Idee der Raumklimatisierung entwickelte sich ein ganzheitlicher Ansatz, der die Wärmerückgewinnung mit Maschinenkühlung, die Feuchtmittelaufbereitung sowie die Absaugung von Restbestäubungspuder in der Auslage der Bogenoffsetmaschine berücksichtigte. »Wir haben Referenzbetriebe besucht, die in den letzten Jahren ähnliche Anlagen installierten. Während der Gespräche war für uns bald klar, dass es der einzig richtige Weg ist, nicht nur die Produktionsbedingungen und die Kosteneinsparung, sondern auch den aktiven Klimaschutz und den schonenden Umgang mit Ressourcen

im Blick zu halten«, sagt Geschäftsleiter Walter Urs Gammeter.

Kompetenz schafft Vertrauen

In Zusammenarbeit mit der Quint sdi GmbH als Technologiepartnerin hat die manroland Swiss AG in der Rolle des Generalunternehmens bei Gammeter Druck und Verlag ein umfassendes Energie- und Prozessmanagementsystem realisiert. Neben der Roland 500 wurde eine bestehende Vierfarbenmaschine Roland 200 in das Konzept mit einbezogen.

Herz der technischen Lösung bildet eine EPMS-Anlage. Das Konzept integriert die Feuchtmittelaufbereitung einschließlich Einstellung der Wasserhärte mittels Umkehrosmose, die Temperierung der Farbreiber und Duktoren, die Kühlung des IR-/Heißlufttrockners, die Motoren- und Gebläsekühlung, die Kaltluftleinheit sowie die Wärmerückgewinnung in einem System. »Wir sind in erster Linie Polygraphen, Drucktechnologien und Betriebswirtschaftler, von Klimatechnik verstehen wir hingegen nicht all zu viel. Umso wertvoller war die Beratung durch manroland Swiss und ihre Partner. Wir hatten von Beginn an volles Vertrauen in die Leute, deren Erfahrung und das technische Konzept«, erklärt der Produktionsleiter Werner Graf auf dem Rundgang durch den Betrieb.

Seit 2003 besitzt St. Moritz das Gütesiegel »Energiesstadt«. Die im Engadiner Kurort beheimatete Druckerei Gammeter hat den Ball aufgenommen und dem Betrieb ein umfassendes Energie- und Prozessmanagementsystem verpasst. Für die Planung und Realisierung des Projekts zeichnete manroland Swiss verantwortlich. Quint lieferte und installierte die Technologie.



Klare Luft, sauberes Wasser, gesundes Klima – drei Merkmale von St. Moritz und seiner Umgebung.

Text und Bilder: manroland



Werner Graf, Produktionsleiter (rechts) und Arno Huder, Drucktechnologie, fühlen sich mit dem Energie- und Prozessmanagementsystem zufrieden.

Ein geschlossener Wasserkreislauf sorgt für ein ausgeglichenes Klima im Drucksaal und stellt die Abwärme der Druckmaschinen für die Heißwasseraufbereitung und Raumbeheizung zur Verfügung.



Besonders gut gefällt ihm die übersichtliche und frei zugängliche Anordnung aller Komponenten in der EPMS-Schrankeinheit: »Technische Fragen konnten wir immer in kurzer Zeit klären. Überhaupt haben wir mit dem Support von manroland Swiss bisher ausgezeichnete Erfahrungen gemacht«, hält Werner Graf zufrieden fest.

Emissionsfreier Drucksaal

Als Medium für den Transport der thermischen Energie kommt Wasser in einem geschlossenen Kreislauf zum Einsatz. Die aus der Abwärme der Druckmaschinen gewonnene Energie findet für die Heißwasseraufbereitung und die Raumbeheizung Verwendung. Besteht ein Überfluss an Abwärme, gibt das System diese kontrolliert an die Außenluft ab. Das abgekühlte Wasser wird in den Kreislauf zurückgeführt, wo es wiederum die an den Druckmaschinen anfallende Abwärme aufnimmt. Die Motoren und Kompressoren beider Roland-Druckmaschinen sind wie die Quint-Peripherie im Untergeschoss des Gebäudes installiert. Damit ist der Drucksaal sowohl von thermischen Emissionen als auch von Lärmbelastung komplett befreit.

Arno Huder bekommt als Drucktechnologie die positiven Auswirkungen des Energie- und Prozessmanagementsystems direkt zu spüren. »Seit die Anlagen in Betrieb stehen, halten wir das Klima im Drucksaal auf 23 bis 24 Grad Celsius bei einer relativen Luftfeuchtigkeit von 54 bis 56 Prozent stabil. Die Produktivität auf den Druckmaschinen konnten wir spürbar verbessern, auch bei schwierigen Papiersorten ist der Verzug kaum mehr ein Thema«, kommentiert Arno Huder. Angesprochen auf den Alkoholgehalt im Feuchtmittel antwortet er: »Wir produzieren mit einem IPA-Anteil von drei Prozent. Was mich besonders freut, ist die absolut geruchsfreie Umgebung dank der zentralen Aufbereitung des Feuchtwassers im Kellergeschoss.« Apropos Feuchtmittelaufbereitung: Die Überwachung der Feuchtmittelparameter erfolgt im Wasserkasten der Druckmaschinen und sichert eine stabile Wasserqualität. Eine leistungsgeregelte Kältemaschine hält die Wassertemperatur im Bereich von $\pm 0,2$ °C unabhängig von der Druckgeschwindigkeit konstant. Zudem ist der Unterhaltsaufwand des Systems sehr gering: bei Gammeter liegen die Service-Intervalle für das Filtersystem bei sechs bis zwölf Monaten und dank der geringen Wassermengen entfällt der

Wechsel beziehungsweise das Recycling des Feuchtmittels komplett.

Energierückgewinnung ist Zukunft

Die Gammeter Druck und Verlag AG ist ein 40-köpfiger Familienbetrieb. Mit Ehrgeiz, dem Einsatz moderner Produktionstechnik und der konsequenten Pflege eines gut ausgebildeten Mitarbeiterstabs hat sich das seit 1938 von der Familie Gammeter geleitete Unternehmen auf der 120 km messenden Achse von Maloja bis Martina einen hervorragenden Ruf erworben. Für Walter Urs Gammeter ist auch die jüngste Investition in Drucktechnik und in das Energie- und Prozessmanagement die logische Folge einer von Vernunft und Weitsicht geprägten Unternehmenspolitik: »Natürlich war dieses Projekt für uns als mittelständisches Unternehmen eine

enorme Herausforderung. Die Rückgewinnung von Energie ist jedoch die Zukunft. Der Markt erwartet von Druckereibetrieben nicht allein gute Leistungen was die Qualität der Druckprodukte angeht. Unsere Kunden setzen bei der Wahl ihrer Druckdienstleister ganz neue Maßstäbe, und dazu gehört eben das Engagement im Umweltschutz. Wir haben jetzt einen großen Schritt getan und aus heutiger Sicht sind wir überzeugt, richtig gehandelt zu haben. Wir stellen fest, dass unser Umfeld diese mutige Investition sehr positiv aufgenommen hat«, lautet das Fazit von Walter Urs Gammeter.

➤ www.manroland.com



Offset 5-Farben mit Lack bis 100 x 140 cm / Goldbronzierungen
NEU: Offset 6-Farben mit Lack und UV-Lack bis 60 x 90 cm

Graphische Anstalt J. E. WOLFENSBERGER AG

Stallikonerstrasse 79 Postfach 474 CH-8903 Birmensdorf ZH
Tel. 044 285 78 78 Fax 044 285 78 79
office@wolfensberger-ag.ch www.wolfensberger-ag.ch