

Druckluft-Contracting bei Demag Ergotech: Ein innovatives Geschäftsmodell an einem traditionsreichen Standort



„Wir sparen mit der neuen Druckluftstation Energie und gewinnen an Versorgungssicherheit, ohne investieren zu müssen – diese Vorteile sprechen für das Contracting.“

*Johannes Klomfaß, Planungsmanagement,
Arbeitsicherheits- und Umweltbeauftragter der Demag
Ergotech GmbH, Jünkerath*

*Immer genug Druckluft:
Auch beim Ausfall einer
Grundlastanlage steht
Demag Ergotech in
Jünkerath ausreichend
Werksluft zur Verfügung.*

■ Demag Ergotech stellt in Jünkerath rund 20.000t Gussprodukte her, die zu einem großen Teil in der eigenen Spritzgussmaschinen-Fertigung – hier ist Demag Ergotech Weltmarktführer – eingesetzt werden. Darüber hinaus fertigt das Werk für Unternehmen des Maschinen-, Anlagen- und Fahrzeugbaus unter anderem Getriebe- und Pumpengehäuse aus Eisenguss mit Stückgewichten bis zu 35.000 kg.

Wer solche Mengen Guss produziert, braucht viel Druckluft. Bei Demag Ergotech wird sie auf innovative Weise bereitgestellt: Das Unternehmen bezieht die Druckluft zum Festpreis vom Contractor E.ON ultra.air.



Ein Standort mit mehr als 400 Jahren Tradition

Die Historie des Standortes lässt sich mehr als 400 Jahre zurückverfolgen, denn schon 1687 wurde die „Jünkerather Gewerkschaft“ gegründet, die das in der Eifel gewonnene Eisen verarbeitete. 1938 übernahm die Demag AG das Unternehmen, das heute rund 600 Mitarbeiter beschäftigt.

Großer Druckluftbedarf für die Bearbeitung der Gussteile

Gießereien brauchen große Druckluftmengen unter anderem zum Fördern des Gießereisandes, zur Herstellung der Gusskerne und zum Bearbeiten („Putzen“) der Gusskomponenten mit Handwerkzeugen. Die Druckluftstation im Werk Jünkerath erzeugt pro Jahr mehr als 15 Mio. m³ Druckluft. Dabei kommt seit Kurzem nicht nur modernste Technik, sondern auch ein innovatives Geschäftsmodell zum Einsatz, denn statt in neue Kompressoren und Aufbereitungsanlagen zu investieren, überließ Demag Ergotech diese Aufgabe einem Contractor und bezahlt – genau wie

beim elektrischen Strom – nur die Druckluftmenge, die das Werk tatsächlich verbraucht. Ultra air als Contractor plante eine Station mit drei 132 kW Schraubenkompressoren für die Grundlast und einem drehzahlgeregelten 200 kW-Verdichter, der in einem Bereich von 9 bis 32 m³/min wirtschaftlich arbeitet. Diese Drehzahlregelung spart allein 3%

Primärenergie – das entspricht rund 3.000 Euro Einsparung. Weitere Einsparpotenziale ergeben sich dadurch, dass die Grundlastanlagen sehr energieoptimiert ausgelegt wurden, sowie durch die Umstellung von Wasserkühlung auf Luftkühlung.

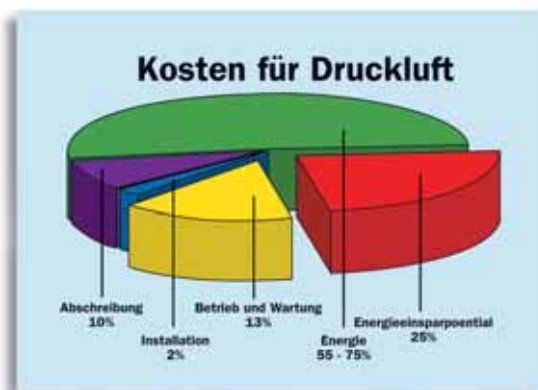
Aufbereitung: Hohe Qualitätsansprüche

Die Aufbereitung übernehmen zwei Donaldson-Kältetrockner sowie, für einen Teilbereich der Produktion, ein Adsorptionstrockner mit einem Drucktaupunkt von -50°C.

In der Putzerei gelten sogar noch höhere Anforderungen an die Druckluftqualität, denn hier wird die Druckluft als Atemluft für die Mitarbeiter verwendet. In diesem Bereich installierte ultra.air eine dezentrale Aktivkohleadsorber-Feinfilter-Kombination. Selbstverständlich gehört auch eine leistungsfähige Kondensataufbereitung zum Lieferumfang der Druckluftstation.

Anlagensvisualisierung und Datenfernüberwachung

Die energieeffiziente Arbeitsweise der neuen Anlage erlaubt einen sehr günstigen Druckluft-Kubikmeterpreis. Der Fernüberwachungs-Anschluss in der übergeordneten Steuerung schafft die Voraussetzung für eine hohe Verfügbarkeit: Unregelmäßigkeiten werden von den Druckluftexperten in der ultra.air-Zentrale schnell erkannt. Darüber hinaus verfügt die Steuerung über Anschlüsse für zwei PC, die die Anlagendaten vor Ort in Jünkerath visualisieren. Auch die geforderte Redundanz ist gewährleistet: Sollte einer der drei Grundlastkompressor ausfallen, stehen mit 80 m³/min immer noch genug Druckluftreserven bereit.



ultra.air gmbh

Ohligser Straße 37 • 42781 Haan • Germany
Fon: +49 (0) 21 29 . 37 68 13
Fax: +49 (0) 21 29 . 37 68 17
eMail: info@ultraair.de • www.ultraair.de

