

Contracting bei Georg Fischer: Druckluft auf Zuwachs – zum Festpreis



E.ON UltraAir plante für die erste Ausbaustufe eine Druckluftstation mit vier 132 kW-Schraubenkompressoren und einer drehzahl-geregelten 210 kW-Maschine, die die Spitzenlast übernimmt



„Durch das Druckluft-Contracting bleiben wir flexibel: Unser Druckluftbedarf wird, bedingt durch zusätzliche Aufträge, in den nächsten Jahren stark ansteigen.

Die Druckluffertzeugung wird diesem steigenden Bedarf angepasst, ohne dass wir investieren müssten.

Die redundante Auslegung der Station und die Anlagenfernüberwachung gibt uns die Sicherheit, dass wir immer Druckluft zur Verfügung haben – darauf sind wir angewiesen.“

*Klemens Belke, Leiter Anlagenplanung
der Georg Fischer Werdohl GmbH & Co.KG*

■ Leichtbau ist eines der großen Themen in der Automobil-Entwicklung: Je leichter ein Auto ist, desto weniger Benzin verbraucht es. Von diesem Trend profitieren die Aluminiumverarbeiter, denn der Al-Anteil im Fahrzeug wächst. Die Georg Fischer AG richtet ihren Standort Werdohl – hier werden Motorblöcke aus Aluminium gefertigt – deshalb auf Wachstum aus. Bei der Druckluftversorgung entschied man sich für eine flexible und energiesparende Lösung: E.ON UltraAir liefert als Contractor die Druckluft zum Festpreis. Damit kann Georg Fischer Werdohl flexibel reagieren, wenn in den kommenden drei Jahren zusätzliche Aufträge gesteigerten Druckluftbedarf nach sich ziehen. UltraAir liefert in diesem Fall einfach mehr Druckluft, ohne dass das Werk in neue Kompressoren investieren muss.

Immer mehr Fahrzeughersteller setzen Motorblöcke aus gewichtssparendem Aluminium ein. Der Geschäftsbereich Fahrzeugtechnik der Georg Fischer AG, der Komponenten aus Eisen- und Aluminiumguss herstellt und zu den weltweit größten Automobilgießereien gehört, produziert am Standort Werdohl solche Aluminium Motorblöcke für mehrere namhafte europäische Autohersteller. Mit einem Hallen neubau hat man die räumlichen Voraussetzungen für weiteres Wachstum geschaffen. Und da neue Gießereien auch zusätzliche Druckluft benötigen, wird hier zur Zeit eine neue Kompressorstation installiert.



ultra.air Erfolgsbericht Nr. 476

Projekt: Georg Fischer Werdohl

Immenser Kostendruck

Die hochautomatisierten Anlagen der Gießereitechnik erfordern einen hohen Investitionsaufwand. Auch in die Forschung & Entwicklung muss ein Automobilzulieferer erhebliche Investitionen tätigen, wenn er seine Führungsposition behalten will. Zugleich jedoch – das ist kein Geheimnis – sind die Margen nicht so großzügig, dass man leichtfertig Investitionen tätigt, die nicht unbedingt erforderlich sind: Der Kostendruck, der auf den Zulieferern lastet, ist immens.

Auf Zuwachs angelegt.

Da trifft es sich gut, dass Georg Fischer für die neue, wirtschaftliche Druckluftversorgung im Werk Werdohl keine Investitionsmittel bereitstellen muss: E.ON ultra.air liefert als Contractor die Druckluft und rechnet, ähnlich wie ein Stromversorger, zum Festpreis nach Verbrauch ab. Dabei sind die Parameter, nach denen E.ON ultra.air die Druckluftstation geplant hat, von vorne herein auf Zuwachs angelegt. Für das laufende Jahr wird ein Verbrauch von 20 Mio. m³ veranschlagt. Im nächsten Jahr werden es schon rund 22,5 Mio. m³/a sein, und in vier Jahren sogar 30,5 Mio. m³.

Versorgungssicherheit: Redundanz ist Pflicht

In der ersten Ausbaustufe wurden in Werdohl vier Schraubenkompressoren mit je 132 kW Antriebsleistung installiert. Eine drehzahlgeregelte 210 kW-Maschine übernimmt die Spitzen-

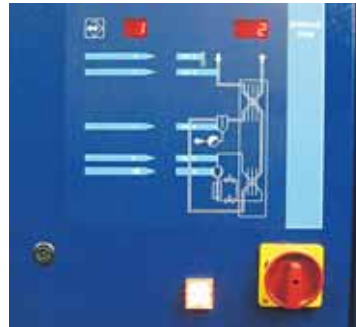
last. Auch bei höchstem Druckluftbedarf bleibt ein Kompressor in Wartestellung: Solche Redundanzkonzepte sind in der Automobilindustrie unerlässlich. Dabei hat E.ON ultra.air die Kompressoren herstellerneutral ausgewählt: Die Spezialisten des Unternehmens haben auf der Basis ihres Expertenwissens und umfassender Leistungsvergleiche eine Datenbank erstellt, die exakt diejenigen Verdichter ermitteln kann, die bestmöglich an die zuvor gemessenen Verbrauchskurven angepasst sind. Auch die Aufbereitung ist redundant ausgelegt; den beiden Kältetrocknern vom Typ ultrafilter SD 5000 ist jeweils eine Feinfilter-/Submikrofilter-Kombination nachgeschaltet. Zur Energieeffizienz trägt die Wärmerückgewinnung bei: Die Abwärme des Kompressors wird zur Warmwasserversorgung genutzt.

Wirkungsgrad vertraglich festgelegt

Es ist angesichts des ausgeprägten Kostenbewusstseins in der Automobilzulieferindustrie nicht überraschend, dass der Liefervertrag eine Effektivitätsklausel beinhaltet. Reiner Kordt, Geschäftsführer von E.ON ultra.air: „Wir garantieren einen maximalen Stromverbrauch pro Kubikmeter Druckluft.“ Dieser Wirkungsgrad wird – ebenso wie die vertraglich definierte Druckluftqualität – auf zehn Jahre gewährleistet.

Überwachung aus der Ferne – rund um die Uhr

Somit geht Georg Fischer kein Risiko ein, was die Druckluftkosten und –qualität betrifft. Und die geforderte Versorgungssicherheit ist nicht nur durch das Redundanzkonzept gewährleistet. Denn die gesamte Anlage wird per Tele-Monitoring von der E.ON ultra.air-Zentrale aus überwacht. Dort können die Techniker nicht nur alle wesentlichen Parameter abrufen, sondern bei Bedarf auch aktiv in die Anlage eingreifen, um Störungen zu beheben. Zusätzlich gibt die Datenfernüberwachung bei Störungen oder bei der Über- bzw. Unterschreitung festgelegter Grenzwerte eine Alarmmeldung aus, die über Datenleitung sofort an die Leitwarte in Haan gesandt wird.



„Wer sich für Druckluft-Contracting entscheidet, geht keine Überraschungen ein: Die Druckluftstation kann ohne Investitionsrisiko an steigenden oder sinkenden Bedarf angepasst werden. Die Druckluft wird zum Festpreis geliefert, und in vielen Fällen wie z.B. bei Georg Fischer garantieren wir einen maximalen Stromverbrauch pro Kubikmeter Druckluft.“



Dipl.-Ing.
Reiner Kordt,
Geschäftsführer
der ultra.air gmbh

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



ENERGY SOLUTIONS AND SERVICE