

Lebensmittel



Aus der Praxis

Antipasti-Hersteller versorgt sich mit Druckluft aus dem Container

Flexibel, sicher, ölfrei und großartig kompakt

„Wir machen Kleines großartig“, so lautet die Unternehmensphilosophie der Frische und Service GmbH im unterfränkischen Wiesentheid. Die selbstbewusste Aussage bezieht sich auf die vielfältigen Antipasti-Spezialitäten, die das Familienunternehmen für den Groß- und Einzelhandel herstellt – seit kurzem in neu errichteten Produktionshallen. Mit dem Neubau wurde auch die Druckluftversorgung komplett neu konzipiert. Ausgelegt als **schlüselfertige Containerlösung** mit zwei ölfrei verdichtenden Schraubenkompressoren von Atlas Copco, ist diese heute so kompakt und effizient, dass die Essener Druckluftspezialisten das obige Unternehmensmotto auch für sich in Anspruch nehmen könnten. Für Frische und Service war die Flexibilität der wichtigste Grund für diese Lösung, erklärt Geschäftsführer Otto Weisshaar: „Das Unternehmen ▶

AQ: Wassereingespritzte Schraubenkompressoren

Reine, ölfreie Luft gemäß ISO 8573-1 Klasse 0 (2010)

Für Anwendungen, die höchste Luftreinheit benötigen, etwa in der Pharmaindustrie, der Lebensmittelindustrie sowie bei kritischen Elektronikbauteilen

Wasser- oder luftgekühlt, 15 bis 55 kW

Präzise Drucksteuerung ermöglicht ein engeres Druckband und einen niedrigeren Gesamtbetriebsdruck, dadurch verringerter Energiebedarf

„gibt es seit zwanzig Jahren, Wiesentheid ist unser fünfter Standort. Sollten wir hier in den nächsten Jahren expandieren, können wir die Druckluftanlage einfach versetzen, ohne große Änderungen vornehmen zu müssen.“

Druckluft spielt bei fast allen Produktionsschritten eine wichtige Rolle. „Wir benötigen Druckluft für die Vorbereitung der angelieferten Produkte, an diversen Waagen und in der Fertigung selbst“, erläutert Produktionsleiter Markus Leonhardt. „Beispielsweise sind die Füllprozesse für die einzelnen Früchte mit Druckluft gesteuert, ebenso die Siegelmaschinen für die Verpackung. Im Schnitt benötigen wir etwa drei Kubikmeter Druckluft pro Minute bei einem Betriebsdruck von 9 bar.“

Diese wird von **zwei Kompressoren vom Typ AQ 22 VSD FF** von Atlas Copco bereitgestellt. Die wassereingespritzten, luftgekühlten und



ölfrei verdichtenden Maschinen besitzen eine Drehzahlregelung (VSD) und sind ab Werk mit einem integrierten Kältetrockner ausgerüstet, der einen Taupunkt von +3 °C sicherstellt. Durch die automatische Regulierung der Motordrehzahl wird die Druckluftversorgung exakt auf den jeweiligen Luftbedarf abgestimmt. Die beiden Kompressoren laufen im wöchentlichen Wechsel und kommunizieren über die jeweils integrierte Steuerung miteinander. „Bei der Auslegung der Anlage ging

es uns um Redundanz“, erläutert Leonhardt. „Ein einzelner Kompressor deckt unseren Druckluftbedarf komplett ab.“ Um eventuelle Bedarfsspitzen sicher zu bedienen, umfasst die Containerlösung außerdem einen **1000-Liter-Druckluftbehälter**.

Die AQ-Kompressoren wurden speziell für Anwendungen konzipiert, bei denen höchste Luftreinheit gefordert wird, wie etwa in der Pharmaindustrie, der Lebensmittelindustrie oder auch bei kritischen Elektronikbauteilen. Auch bei der Frische und Service GmbH spielte das Thema Ölfreiheit eine große Rolle. Mit den gewählten Maschinen erreicht das Unternehmen nun eine **Druckluftqualität** bezüglich Restöl der **Klasse 0 gemäß ISO 8573-1**. Dass die beiden AQ-Maschinen vom Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (**BAFA**) als effizienzsteigernde Maßnahme mit 20 % gefördert werden, sieht Otto Weisshaar als weiteren Pluspunkt. Doch habe bei der Wahl der Anlage nicht die Effizienz, sondern ganz eindeutig die Ölfreiheit im Fokus gestanden.

Mit dem Kauf der Kompressoren hat sich die Frische und Service GmbH für die sogenannte Xtended Warranty+ entschieden. Dieses Angebot von Atlas Copco umfasst nicht nur alle Service- und Wartungsleistungen, sondern ist darüber hinaus mit einer auf fünf Jahre verlängerten Garantie für die Maschinen verbunden. Die notwendigen Wartungsintervalle werden über das **Fernüberwachungssystem Smartlink** an den Atlas-Copco-Service übermittelt. Die in Wiesentheid installierte Basisstufe „Smartlink Service“ bietet eine monatliche Übersicht über die Betriebsstunden der Kompressoren und die verbleibende Zeit bis zum nächsten Servicetermin.

Das sagt unser Kunde:



Otto Weisshaar
Unternehmensgründer
und Geschäftsführer
der Frische und Service
GmbH in Wiesentheid

„Wir haben uns für eine Containerlösung entschieden, um flexibel zu bleiben. Das Unternehmen gibt es seit zwanzig Jahren, Wiesentheid ist unser fünfter Standort. Sollten wir hier in den nächsten Jahren expandieren, können wir die Druckluftanlage einfach versetzen.“

Das senkt den Energiebedarf

- Drehzahlregelung
- Durch die Wassereinspritzung gelingt bei den AQ-Kompressoren eine hocheffiziente, nahezu isothermische Kompression

Die Vorteile auf einen Blick

- Verlässliche Druckluftversorgung mit dem benötigten Druck in der benötigten Menge und Qualität
- Anlagenkonzept mit drehzahlregulierten Kompressoren ermöglicht hohe Effizienz auch bei Bedarfsschwankungen und -spitzen
- 100-prozentige Ölfreiheit gemäß DIN ISO 8573-1, Klasse 0
- Automatische Ermittlung der notwendigen Wartungsintervalle über Smartlink