

CASE STUDY

Pharmazeutische Industrie



Blackmores setzt auf Kompressoren von CompAir, um Effizienz zu steigern und Betriebskosten zu senken

Als die in die Jahre gekommenen Anlagen begannen, Produktion als auch Energieverbrauch zu beeinträchtigen, entschied Blackmore sich für einen innovativen ölfreien CompAir Kompressor mit variabler Drehzahl mit dem Ziel Zuverlässigkeit und Effizienz zu maximieren, ohne Produktion, Qualität oder Hygiene zu beeinträchtigen.

Als ein führender Hersteller natürlicher Gesundheitsprodukte vereint Blackmores über 85 Jahre an wissenschaftlicher Erfahrung mit umfassender Kenntnis natürlicher Prozesse. Das Unternehmen nutzt hochwertige Produkte aus aller Welt zur Herstellung von Vitaminen und Mineralien sowie pflanzlichen Präparaten und Nahrungsergänzungsmitteln, die von einer Vielzahl von Konsumenten in Australien und Asien genutzt werden.

Blackmores setzt sich für die Gesundheit, das Wohlbefinden und die Sicherheit seiner Kunden ein. Deshalb werden alle Produkte nach den strengsten Qualitätsstandards hergestellt und einer Reihe von strengen Qualitäts- und Sicherheitsprüfungen unterzogen. Jede der erstklassigen Anlagen des Unternehmens nutzt eine Vielzahl effizienter, zuverlässiger und umweltfreundlicher

Überblick

► Kunde

Blackmores

► Standort

Victoria, Australien

► Anwendung

Pharmazeutische Industrie

► Produkt

CompAir Ultima U132 ölfreier Schraubenkompressor mit variabler Drehzahl und CDT340 Hybrid-Trockner

► Vorteile für den Kunden

- Bereitstellung sauberer und reiner Druckluft, für Anlagenprozesse bei steigendem Druckluftbedarf
- Reduzierung von Energieverbrauch und Kosten

Geräte, um sicherzustellen, dass die Produktions- und Hygieneziele erreicht werden.

Erweiterung der Kapazität

Um Unternehmenswachstum zu generieren, erwarb die Blackmores Group kürzlich eine neue Produktionsstätte in Braeside, Victoria. Das im Südosten von Melbourne gelegene Werk liefert einen großen Teil der Produktionsleistung des Unternehmens und leistet einen bedeutenden Beitrag zu den Forschungs- und Entwicklungskapazitäten des Unternehmens.

Druckluft wird in den Produktionsanlagen von Blackmores für viele verschiedene Prozesse benötigt. Für die Steuerung von Produktionsanlagen, dem Mischen und Überziehen der Produkte mit Sprühverfahren, den Antrieb von Verpackungsmaschinen bis

CASE STUDY

Pharmazeutische Industrie



Digitales Getriebe

hin zur Erzeugung von hochreinem Stickstoff. Das Pneumatiksystem erfüllt in der Anlage nicht nur eine zentrale Rolle für die Produktion, sondern auch für die Aufrechterhaltung einer sauberen Umgebung, die für die Herstellung pharmazeutischer Premium-Produkte erforderlich ist.

Im Zuge der Integration der Produktionsanlagen in Braeside in die Unternehmensgruppe investierte Blackmores in ein bedeutendes Projekt zur Kapazitätserweiterung, um seine Pläne für künftiges Wachstum zu unterstützen. Der Schlüssel zum Erfolg dieses Projekts war die Installation eines neuen ölfreien Kompressors inklusive Trockner, um den geplanten Anstieg des Druckluftbedarfs von bis zu 10 m³/min abzudecken.

Druckluftqualität, Zuverlässigkeit und Effizienz waren ebenfalls wichtige Aspekte für das Unternehmen. Da die Druckluft in der Anlage eine so wichtige Rolle spielt, benötigte Blackmores eine Ausrüstung, die saubere Luft und einen zuverlässigen Betrieb mit möglichst geringen Auswirkungen auf die Energiekosten der Anlage gewährleistet.

Deshalb wandte sich der Kunde an CompAir, um eine Lösung zu finden, die dem Werk helfen würde, die geplanten Produktionsziele zu erreichen und gleichzeitig die Energiekosten zu senken.

Experten Know-How

CompAir belieferte das Unternehmen mit einem ölfreien Schraubenkompressor der Baureihe Ultima U132 mit variabler Drehzahl und einem Hybrid-Trockner CDT340.

Ultima-Kompressoren von CompAir liefern zu 100 % öl- und silikongefreie Druckluft und erfüllen die Standards nach ISO 8573-1 Klasse null (2010). Somit eignen sie sich perfekt für kritische Anwendungen in der Pharma- sowie Nahrungsmittel- und Getränkeindustrie.

Die Ultima Baureihe setzt auf das einzigartige Design mit Hoch- und Niederdruck-Schraubenverdichtern. Jede Verdichterstufe wird einzeln von einem Permanentmagnet-Synchronmotor mit variabler Drehzahl angetrieben und nutzt ein intelligentes „digitales Getriebe“, das die Drehzahl kontinuierlich überwacht und an den Bedarf anpasst. Dank dieser innovativen Konstruktion minimiert der Ultima-Kompressor die Betriebskosten und bietet die höchste Effizienz über den gesamten Leistungsbereich.

Die CDT-Trockner von CompAir mit zweistufiger Trocknertechnologie maximieren die Effizienz ohne Einbußen bei der Druckluftqualität noch weiter. Durch eine Kombination aus Kältemittel- und Absorptionstechnologie verbraucht die CDT-Serie weniger Spülluft, bietet konstante und stabile Drucktaupunkte sowie niedrigere Betriebs- und Wartungskosten.



Die Ultima-Kompressoren von CompAir sind außerdem mit **iConn** Kompressor Service 4.0 für die Anlagenüberwachung sowie mit dem präventiven Wartungsplan **PureCare** von CompAir ausgestattet. Mit **iConn** haben Druckluftanwender Zugriff auf umfassende Echtzeit-Maschinendaten, mit denen sie Produktion und Wartung präzise planen können. In Kombination mit **PureCare** ist **iConn** der ideale Weg, um sowohl den Service als auch die Maschineneffizienz zu optimieren und die Investition zu schützen.

Return-on-Invest gesichert

Mit der Entscheidung für CompAir hat der Kunde auf mehr als 200 Jahre Innovation und technische Exzellenz zurückgegriffen, um ein äußerst zuverlässiges und effiziente Lösung zu erhalten, die auf seine spezifischen Prozessanforderungen zugeschnitten ist. Nach der Installation und Inbetriebnahme hat der Return-on-Invest direkt begonnen.

Entscheidend ist, dass der zu 100 % öl- und silikongefreie Betrieb des Ultima die Produktion mit der sauberen und reinen Luft versorgt, die für die Anlagenprozesse erforderlich ist. Die kompakte Bauweise des Kompressors, mit einem Volumenstrom von 20 m³/min, liefert die erforderliche Leistung, um den geplanten Anstieg des Bedarfs sicherzustellen.

Darüber hinaus hat das innovative, hocheffiziente Design des Ultima Kompressors in Kombination mit der energiesparenden dualen Technologie des Hybridtrockners dem Werk ermöglicht, den Energieverbrauch und die Kosten zu senken. Ausgestattet mit **iConn** und unterstützt durch **PureCare**, wird Blackmores auch weiterhin von reduzierten Wartungs- und Servicekosten profitieren und gleichzeitig absolute Produktionssicherheit haben.