

Presseinformation

CompAir garantiert mehr Prozesssicherheit für die Produktion in Gesundheitsunternehmen

Von der Anlieferung zweier neuer Kompressoren und Adsorptionstrockner bis zur Inbetriebnahme in wenigen Tagen: Das klingt sportlich, vor allem, wenn – wie bei einem großen Gesundheitsunternehmen wie Fresenius Kabi – die Qualifizierungen mit erledigt werden müssen. Geplant und realisiert haben das Axel zur Strassen und sein Team. Er ist Head of Utilities (Medienversorgung) und seit mehr als 20 Jahren bei Fresenius Kabi in Friedberg/Hessen in unterschiedlichsten Bereichen beschäftigt.

Kürzlich installierte der Maschinenbauingenieur zwei U110RS-10W Kompressoren und zwei UHOC 1700-B Adsorptionstrockner von CompAir. Anschaffung der Ultima-Technologien und Wechsel des Technologiepartners waren bereits im Vorfeld im Rahmen einer Produktionserweiterung beschlossen worden. Schnell gehen musste es aber vor allem, weil Fresenius Kabi wegen eines technischen Defektes eine kostenintensive Leihmaschine im Einsatz hatte und schnell wieder autark und effizient produzieren wollte – jetzt mit der Hilfe von CompAir Kompressoren.

Immer oberste Priorität: Produktqualität für kritisch und chronisch Kranke

Fresenius Kabi ist weltweit bekannt als Gesundheitsunternehmen mit einem breiten Spektrum an lebensnotwendigen Medikamenten und Medizinprodukten zur Infusion, Transfusion und klinischen Ernährung. Eingesetzt in Therapie und Versorgung von kritisch und chronisch kranken Patienten, werden die Produkte am Standort Friedberg/Hessen durch einige hundert Mitarbeitende 24/7 und ca. 340 Tage im Jahr u. a. in Reinräumen produziert. Besonders herausfordernd: Die Druckluft kommt auch in Tanks mit dem abzufüllenden Produkt in direkten Kontakt. Wie im Reinraum sind auch bei diesen sogenannten Produktüberlagerungen Öl- &

Partikelfreiheit streng zu garantieren. Fazit: Ohne zuverlässige und ölfreie Kompressoren geht im Pharmaumfeld fast nichts.

Unkomplizierte Ankopplung im laufenden Betrieb

Axel zur Strassen erinnert sich an die dynamische Inbetriebnahme: „Wir haben an das bestehende Druckluftnetz mit temporären Maßnahmen angekoppelt und damit die sofortige Belieferung des Bestandssystems mit den neuen Kompressoren gewährleistet.“ Damit das reibungslos funktioniert, hatten der Maschinenbauingenieur, sein Team und Kollegen aus der Qualitätsabteilung die Inbetriebnahme bis ins kleinste Detail vorbereitet: „Wir haben das gesamte Rohrleitungssystem mit den relevanten Messungen wie etwa Restöl, Taupunkt, und Möglichkeiten zur Beprobung mikrobiologischer Parameter und Partikel ausgestattet. So konnten wir schon unmittelbar nach der Inbetriebnahme der neuen Geräte diese qualitätsrelevanten Parameter checken und das neue Druckluftnetz in Betrieb nehmen.“ Im Rahmen der späteren Leistungsqualifizierung habe das Team dann über einen Monat hinweg Daten erfasst und so sichergestellt, dass die Druckluft auch weiterhin tadellos rein ist. Inzwischen läuft das Druckluftsystem, und Taupunkt oder Ölfreiheit werden kontinuierlich online erfasst, während diskrete Messungen zu Partikeln oder Keimzahlen in regelmäßigen Intervallen erfolgen.

Keine Ablagerungen, keine Sorgen: das Plus von Edelstahlleitungen

Relevant sind diese Messwerte vor allem deshalb für Fresenius Kabi, weil eine Vielzahl der technischen Komponenten wie etwa Ventile und Kolben in Maschinen bzw. Schaltschränken über Druckluft angetrieben werden und entsprechend Luft in die unterschiedlichen Reinnräume expandieren. Die produzierte Druckluft muss also mit Blick auf Partikelanzahl und Reinheit denselben regulatorischen Standards genügen, wie die Umgebungsluft im Reinraum. Das Unternehmen hatte lange mit einem etablierten Kompressor-Hersteller zusammengearbeitet, entschied sich mit dem technischen Update aber mit CompAir für einen neuen Technologiepartner. Einer der Gründe: die entkoppelten Kühlkreisläufe und die daraus resultierenden Vorteile für das Unternehmen.

Aktuell werden elektrische und elektronische Kompressor-Komponenten der Ultima bereits über einen internen Kreislauf rückgekühlt. Die Zwischenkühlung der Stufen (zweistufige Verdichtung) erfolgt mittels Kühlwasser aus dem betrieblichen Kühlsystem (offen). Um die Nachteile einer solchen Kühlung – Verschmutzungsgefahr – für alle Kompressoren langfristig zu reduzieren, plant

das Unternehmen die Installation eines separaten Kühlkreislaufes. Hierbei werden die Kompressoren vom offenen Kühlsystem entkoppelt und über einen internen, eigenen Kühlkreislauf rückgekühlt.

Im Fall der Fälle reinige man lediglich die betroffenen Plattenwärmeübertrager und müsse nicht das gesamte Leitungssystem auf Verstopfungen checken und reinigen.

Weiterer Pluspunkt für den Ingenieur: In Friedberg/Hessen greift man auf Kühlwasser zurück, was stark basisch ist. Das hatte beim alten Technologiepartner in der Vergangenheit immer häufiger zu Auflösungserscheinungen an den Aluminiumleitungen geführt. Die aus Edelstahl gefertigten Plattenwärmeüberträger von CompAir lösen auch dieses Dilemma.

Auf der Agenda: vorausschauende Wartung

Die U110RS-10W Kompressoren und UHOC 1700-B Adsorptionstrockner arbeiten inzwischen mehr als 5.000 Betriebsstunden störungsfrei. Als nächstes steht die Implementierung in die übergeordnete Steuerung und die Messdatenerfassung auf der Agenda des Ingenieurs.

Dass sich Fresenius Kabi für CompAir entschied, liegt auch in der technischen Ausführung der Adsorptionstrockner begründet. Stärkstes Argument: hochwertige Zeolithe in zwei Behältern, die den Restwassergehalt aus der Druckluft adsorbieren und für niedrigste Drucktaupunkte bei gleichzeitig geringem zusätzlichem Energieeinsatz sorgen. Das Plus: Ist ein Behälter mit adsorbiertem Wasser gesättigt, schaltet der Trockner automatisch auf den anderen Behälter um und der erste Behälter wird mit Hilfe der Kompressionsabwärme der Ultima regeneriert. Im Vergleich zu anderen HOC Trockner Technologien ist die Lebensdauer der 2 Behälter Designs deutlich länger. Ein Aspekt, den Axel zur Strassen positiv bewertet: „Während andere Trocknungstechnologien häufig im Langzeiteinsatz sehr hohe Kosten anhäufen, sind diese hier übersichtlich.“ Zudem beeinflusste die Aufrüstbarkeit der Maschine durch reine Steuerungsmodifikation die Entscheidung: „Jetzt kann ohne Veränderung der Hardware die Leistung von 110 kW auf bis zu 160 kW erhöht werden.“ Außerdem sei das Kompressor-Package sehr kompakt gebaut aber gleichzeitig für Wartungen gut zugänglich. Auch darauf hatte zur Strassen wegen der begrenzten Platzverhältnisse Wert gelegt.

Mit CompAir ist Fresenius Kabi optimal für die Zukunft aufgestellt – technologieeitig und durch den Assure Vollwartungsvertrag, für den sich das Unternehmen aus Wirtschaftlichkeitsgründen entschieden hat.

Als nächstes steht für den Head of Utility Druckluft die Implementierung weiterer Systeme an: So sollen ab 2023 z. B. unterschiedlichste technische Messwerte in einer übergeordneten

herstellerunabhängigen Steuerung erfasst werden, mit denen sich beispielsweise Stufenschäden im Druckluftsystem voraussagen lassen.

Seine Bilanz: „Wenn sich der positive Eindruck über die Zeit manifestiert, ist dieses Paket aus Kompressor und Trockner auch zukünftig gerne gesehen.“

-Ende-

www.pr-download.com/compair40.zip

 CompAir_03_01_23_Fresenius_1096.jpg



Die U110RS-10W Kompressoren und UHOC 1700-B Adsorptionstrockner arbeiten inzwischen mehr als 5.000 Betriebsstunden störungsfrei.

 CompAir_03_01_23_Fresenius_6131.jpg



Dass sich Fresenius Kabi für CompAir entschied, liegt auch in der technischen Ausführung der Adsorptionstrockner begründet.

 CompAir_03_01_23_Fresenius_6239.jpg



Das Kompressor-Package sehr kompakt gebaut aber gleichzeitig für Wartungen gut zugänglich.

Pressekontakt:

Kirsten Waldmann
CompAir Drucklufttechnik
Gardner Denver Deutschland GmbH
Argenthaler Straße 11
55469 Simmern
Germany
+49 (0)67 61 832 308
kirsten.waldmann@irco.com

Über CompAir

Mit über 200 Jahren Erfahrung in der Entwicklung bietet CompAir ein umfangreiches Sortiment an zuverlässigen, energieeffizienten Kompressoren, Trocknern und Zubehör für alle Anwendungen. Ein umfangreiches Netz engagierter CompAir-Vertriebsgesellschaften und -Händler auf der ganzen Welt bietet globales Fachwissen mit einem wirklich lokalen Service und stellt sicher, dass die fortschrittliche Kompressortechnologie von CompAir mit dem richtigen Support unterstützt wird. CompAir ist seit jeher führend auf dem Druckluftmarkt und hat einige der energieeffizientesten und nachhaltigsten Kompressoren entwickelt, die heute auf dem Markt sind, und hilft seinen Kunden, ihre Umweltziele zu erreichen oder zu übertreffen.