

Interview: Wie hohe Qualität die Wartungskosten der BP-Raffinerie Lingen senkt



2014 lieferte LESER an die BP-Raffinerie in Lingen federbelastete Sicherheitsventile der Produktgruppen API und Compact Performance, aber auch acht pilotgesteuerte Sicherheitsventile (POSV) bis Größe 8T10.

Die Anlage wird seit vielen Jahren von Mitarbeitern der Firma Etabo gewartet. Für die pilotgesteuerten Sicherheitsventile stand nun eine Wartung durch die Firma Etabo an. Lesen Sie im Interview mit Markus Heppner, dem Etabo-Niederlassungsleiter in Lingen, was bei der Arbeit aufgefallen ist und wie er die Wartung der Sicherheitsventile bewertet.

Herr Heppner, in welchem Bereich werden die pilotgesteuerten Sicherheitsventile eingesetzt?

In dem Anlagenbereich, in dem wir die Ventile gewartet haben, wird Paraffin hergestellt.

Warum hat man sich hier für den Einsatz von POSV entschieden?

Die pilotgesteuerten Sicherheitsventile wurden aus mehreren Gründen ausgewählt. Der Betriebsdruck der Anlage wird sehr dicht am Ansprechdruck des Sicherheitsventils gehalten. Hierfür bietet sich ein POSV an, weil diese Bauart dicht bis zum Ansprechen ist.

Des Weiteren herrscht im Abblasesystem ein hoher Gegendruck von bis zu 65% vom Ansprechdruck, falls das Ventil Öffnen sollte. Dieser Wert liegt oberhalb der Zulässigkeit für federbelastete Sicherheitsventile. Pilotgesteuerte Sicherheitsventile funktionieren dagegen bis zu 70 % des Ansprechdrucks. Zum anderen sind die Zuleitungen zu den Sicherheitsventilen sehr lang. Dies kann zu einem Eintrittsdruckverlust von größer als drei Prozent bei einem Ansprechen der Ventile führen.

LESER hat das Problem mit einer separaten Druckentnahmeleitung gelöst. Dabei wird die Verrohrung direkt vom abzusichernden Behälter an das Pilotventil des POSV geführt. Die Zuleitungen zur Druckentnahme haben nun Längen zwischen 10 und 20 m. An dieser Stelle wird klar, dass die Planer ihre Hausaufgaben gemacht haben. Die Anlage wurde ordnungsgemäß ausgelegt und dennoch effizient gestaltet.

Daten und Fakten

Kunde:
BP Europa SE

Industrie / Anwendung:
Petro-Chemische
Raffinerie

LESER-Produkte:
Pilotgesteuerte Sicherheitsventile sowie API und Compact Performance

Anzahl der gewarteten LESER-Sicherheitsventile:
8 POSV wurden im normalen Wartungszyklus nach fünf Jahren überprüft.





Worauf kommt es bei einer Wartung an?

Die Wartung einer Anlage muss sorgfältig durch geschultes Personal entsprechend der Herstellervorgaben durchgeführt werden, damit die Produktion im Anschluss wieder reibungsfrei ablaufen kann. Zudem sollte die Wartungszeit sehr kurz sein, denn die Wartung an Sicherheitsventilen bedeutet kostspieligen Anlagenstillstand.

Etabo wurde vom Betreiber der Raffinerie Lingen, der BP Europa SE, beauftragt, im Rahmen eines normalen Wartungszyklus die pilotgesteuerten Sicherheitsventile von LESER zu warten.

Was ist Ihnen bei der Wartung der pilotgesteuerten Sicherheitsventile aufgefallen?

Wir waren sehr überrascht in welchem gutem Zustand sich die Sicherheitsventile befanden. Sie sahen von innen aus, als wären sie gerade erst installiert worden. Bis auf das Hauptventil waren alle Bauteile, die direkten Medienkontakt haben, in Edelstahl ausgeführt und zeigten wenig Neigung zur Korrosion. Das kennen wir von anderen Ventilen dieser Bauart auch anders – bei gleicher Betriebsdauer wohl bemerkt.

Lediglich die Dichtungen wiesen nach vier Jahren Betrieb leichten Verschleiß auf. Wir haben somit nur die FKM O-Ringe tauschen müssen, so wie es auch in der Wartungsempfehlung steht. In dem Ersatzteil-Kit von LESER war alles drin, was wir brauchten. Zudem sind die Ventile von LESER sehr präzise gefertigt, deshalb waren wir mit der Wartung schnell fertig.

Wie lautet Ihr Fazit?

Wir als zertifizierter Servicepartner von LESER kennen und schätzen die unkomplizierte Zusammenarbeit und hohe Qualität der Sicherheitsventile. Wie diese Wartung verdeutlicht waren die Bauteile in einem sehr guten Zustand. Die Ersatzteilkits für die POSV ermöglichen ein sehr einfaches und kostengünstiges Instandsetzen.

Die Kombination aus all diesen Faktoren erleichtert unsere tägliche Arbeit und ermöglicht uns, Wartungen entsprechend zügig durchzuführen. Und je kürzer die Wartungszeit ist, desto besser für unsere Kunden, die Anlagenbetreiber. Insofern hilft uns LESER, eine hohe Kundenzufriedenheit zu gewährleisten.

BP betreibt das zweitgrößte Raffineriesystem in Deutschland. Dazu zählt die BP Raffinerie in Lingen.

Seit 1953 verarbeitet die Raffinerie im Emsland Rohöl zu Kraftstoffen, Kerosin, leichtem Heizöl und Chemievorprodukten.

Seit 2002 gehört sie zum BP Konzern. Abnehmer sind regionale Verbraucher und Kunden in Deutschland und Europa.

ETABO Armaturentechnik GmbH ist ein konzernunabhängiges, mittelständisches und flexibles Unternehmen. Es ist seit mehr als 40 Jahren im Anlagenbau und Anlagenservice von Kraftwerken und Industrieanlagen tätig und verfügt über jahrzehntelange Erfahrung in der Projektabwicklung von komplexen Projekten der Energietechnik.

Etabo ist seit 1950 am Standort in Lingen und seit 1954 Dienstleister für BP.