

Optimierte Druckhaltesysteme für Kompressorstationen

Energie einsparen, Druckluftqualität sichern

Nicht wenige Betriebe schalten ihre Kompressoren nachts oder über das Wochenende ab, um Energieverluste durch Leckagen zu vermeiden. Diese Methode ist zwar wirksam, hat aber einen entscheidenden Nachteil: Es besteht die Gefahr, dass Aufbereitungskomponenten beim Wiederanfahren der Kompressoren überlastet und das Druckluftnetz verunreinigt wird. Abhilfe schaffen Druckhaltesysteme (Vordruckregler), die Kaeser Kompressoren jetzt in optimierter Ausführung anbietet.

Weist ein Druckluftnetz viele Leckagen auf, so kann es gut sein, dass nach längerer Ausschaltzeit der Kompressoren das gesamte Rohrleitungssystem druckentleert ist. Nach dem Wiederanfahren fördern die Kompressoren dann zunächst gegen ein leeres Druckluftnetz. Dabei werden Aufbereitungskomponenten wie Trockner und Filter mitunter dem Zehnfachen der sonst üblichen Belastung ausgesetzt. Die Folge dieser Anfahrüberlastung ist, dass trotz guter Trockner- und Filtersysteme Verunreinigungen ins Druckluftnetz geraten. Mit den Druckhaltesystemen von Kaeser Kompressoren lässt sich dieser unerwünschte Effekt einfach und kostengünstig vermeiden.

Das Druckhaltesystem wird in der Kompressorstation kurz nach der letzten Aufbereitungskomponente installiert. Somit bleibt die Station auch nach dem Stillsetzen aller Kompressoren unter Druck. Bei Wiederaufnahme der Arbeit lässt sich dann der erforderliche Systemdruck schnell und ohne Anfahrüberlastung aufbauen. Erst wenn dieser Druck erreicht ist, öffnet das Ventil des Druckhaltesystems und hält dabei den Betriebsdruck des Trockners und Filters konstant. Der Vordruckregler ermöglicht also nicht allein Energie einzusparen; er trägt vielmehr auch wesentlich dazu bei, die Qualität der Druckluft zu sichern. Die neue, optimierte Ausführung ist zudem mit einer schon von weitem gut sichtbaren Ventil-Positionsanzeige und elektronischen Alarmfunktionen ausgestattet. Programmieren lässt sich die einfache Elektronik problemlos über ein bedienergeführtes Menü. Auch die Anbindung an übergeordnete Steuerungs- und Überwachungssysteme ist möglich: Dabei dient der integrierte Drucksensor als Signalgeber.

Datei: D-Druckhaltesysteme-de
2.207 Zeichen – Abdruck frei, Beleg erbeten



((Bildunterschrift)):

Druckluftqualität zu sichern und sie lassen sich auch gut in übergeordnete Steuerungs- und Überwachungssysteme integrieren.

((Kaeser-Werkbild – Abdruck frei))