

Kaeser-Maschinenübergreifende Steuerung

SAM 4.0: Technik von morgen schon heute

Industrie 4.0 - Internet der Dinge, vorausschauen und schon heute wissen, was morgen auf einen zukommt, Komponenten vernetzen und Daten in viel größerem Umfang zum eigenen Vorteil nutzen als bisher: der neue Sigma Air Manager 4.0 (SAM 4.0) macht es möglich und sorgt für Energiekostensparnis bei gleichzeitig zuverlässiger, sicherer und effizienter Druckluftherzeugung.

SAM 4.0, die maschinenübergreifende Steuerung für alle Komponenten der Druckluftherzeugung und -aufbereitung, präsentiert sich in der nächsten Generation. Sie optimiert unter anderem die Druckgüte, passt die Förderleistung der Kompressorenstation bei schwankendem Druckverbrauch automatisch an, optimiert umfassend die Energieeffizienz auf Basis von Regelverlusten, Schaltverlusten, Druckflexibilität und macht Ihre Druckluftstation fit für künftige Service Leistungen wie vorausschauende Wartung (Predictive Maintenance). All dies erhöht die Betriebssicherheit sowie die Effizienz und senkt gleichzeitig die Energiekosten.

Höchstmögliche Druckgüte, die dem Bedarf entspricht

Möglich wird diese unter anderem durch die adaptive 3-D-advanced-Regelung. Diese berücksichtigt nicht nur Schaltverluste (Start/Stop). Sie hat auch weitere, die Energieeffizienz einer Druckluftanlage beeinflussende Dimensionen, wie Regelverluste (Leerlauf und Frequenzumrichtung) und die Druckflexibilität (durchschnittliche Erhöhung über dem Bedarfsdruck), im Blick. Die innovative Regelung errechnet vorausschauend das erreichbare mögliche Optimum und steuert

die angeschlossenen Komponenten entsprechend. Maßgebend ist dabei der Bedarfsdruck des Anwenders.

Wenn Maschinen „sprechen“

SAM 4.0 kann in 30 Sprachen betrieben werden und das einfach zu bedienende 12-Zoll-Touch-Screen Farbdisplay zeigt auf einen Blick sofort, ob sich die Station energetisch im „grünen Bereich“ befindet. Betriebszustände, Druckverlauf, Liefermenge und Leistung sowie Wartungs- und eventuelle Störmeldungen für den aktuellen Zeitpunkt und natürlich auch rückwirkend, können spielend leicht angezeigt und analysiert werden. Nicht nur vor Ort, sondern dank einer Netzwerkverbindung auch bequem vom PC im Büro oder von anderer Stelle aus. Dies gibt nicht nur Sicherheit und schafft die Basis für Predictive Maintenance, sondern ermöglicht auch eine Nutzung für das Energiemanagement nach ISO 50001.

Sigma Network

Ein besonderer Vorteil eröffnet sich dabei, wenn zusätzlich zur SAM 4.0 auch das Kaeser Sigma Network genutzt wird. Sigma Network ist ein speziell entwickeltes, in sich abgeschlossenes, leistungsfähiges und sicheres Netzwerk auf Ethernet-Basis, das eine optimale Überwachung und Steuerung der Komponenten einer Druckluftstation unterstützt.

Ferndiagnose und Predictive Maintenance

Ferndiagnose und bedarfsgerechte, vorausschauende Wartung sind weitere Argumente, mit denen SAM 4.0 punkten kann. Wartungs- und Störmeldungen werden per E-Mail umgehend auf eine zuvor angegebene persönliche Adresse geschickt. Die Möglichkeit zur Ferndiagnose eröffnet Services wie vorbeugende und bedarfsorientierte Wartung. Beides erhöht die Druckluftverfügbarkeit und –sicherheit und sorgt für geringste Life-Cycle-Kosten.



SAM 4.0 wächst mit

SAM 4.0 ist bereits auf ein mögliches Wachstum der Druckluftstation ausgelegt. Ein einfaches Upgrade der Software ermöglicht eine Erweiterung ohne zusätzliche Investition in neue Hardware.

Datei: m-sam4.0-de/Februar 2015

3424 Zeichen – Abdruck frei, Beleg wäre schön

Bilder:



Bildtext:

SAM 4.0: der Sigma Air Manager 4.0 (SAM 4.0) überwacht und steuert nicht nur hocheffizient alle Komponenten einer Druckluftstation, er macht sie auch fit für Industrie 4.0