

Neue trocken verdichtende Schraubenkompressoren

## Trockenläufer-Programm erweitert

**„CSG-2“ heißt die neue Baureihe trocken verdichtender Schraubenkompressoren aus dem Hause Kaeser. Die Liefermengen der zweistufigen Maschinen mit Antriebsleistungen von 37 bis 90 kW reichen von 5,4 bis 13,1 m<sup>3</sup>/min, die Druckwerte von 4 bis 10 bar (ü). Zusammen mit den bisherigen Baureihen „DSG-2“ und „FSG-2“ decken die Kaeser-Trockenläufer jetzt Liefermengen von 5,4 bis 50,0 m<sup>3</sup>/min bzw. von 3,2 bis 50,8 m<sup>3</sup>/min bei drehzahlgeregelten Maschinen ab.**

Das Maschinenkonzept der „CSG-2“-Anlagen ermöglicht hocheffiziente Druckluftherzeugung, wo trocken verdichtende Kompressoren vorausgesetzt werden. Die Modelle gibt es luft- oder wassergekühlt. Für Anwendungen mit schwankendem Druckluftbedarf stehen auch drehzahlgeregelte „SFC“-Versionen zur Verfügung.

Herzstück jedes Kaeser-„Oilfree.Air“-Kompressors ist sein weltweit erprobter trocken verdichtender zweistufiger Schraubenkompressorblock. Robust und zuverlässig, garantiert er hohe Wirtschaftlichkeit über die gesamte Lebensdauer. Eine kostensenkende Besonderheit besteht in der gleichmäßigen, bis 300 °C temperaturbeständigen „Ultra Coat“-Beschichtung der Schraubenrotoren. Sie ist hoch abriebfest. So bleiben ihre Dicht- und Schutzwirkung und damit die Liefermenge des Kompressors über viele Jahre hin konstant. Er wird also selbst nach langem Einsatz nicht mehr Energie zum Erzeugen seiner Nenn-Liefermenge benötigen als am Anfang. Das bedeutet günstige Gesamtkosten. Dazu trägt auch die Möglichkeit bei, die Anlagen bis zu Umgebungstemperaturen von 45 °C kostengünstig mit Luft zu kühlen.

Für zuverlässigen und energieeffizienten Betrieb sorgt bei der Baureihe „CSG-2“ die neue interne Steuerung „Sigma Control 2“ auf Industrie-PC-Basis: Zu weiterer Energieersparnis tragen mehrere wählbare Regelungsarten, Schaltuhr und Grundlastwechselfunktion bei. Ein präzise arbeitender elektronischer Druckaufnehmer erlaubt es außerdem, die Schaltdifferenz enger zu wählen und so nochmals Energie einzusparen. „Sigma Control 2“ bietet aber noch mehr Vorteile: Variable Schnittstellen und erstmals auch steckbare Kommunikationsmodule erhöhen die Flexibilität beim Anbinden an maschinenübergreifende Druckluft-Managementsysteme, an Computernetzwerke bzw. an Ferndiagnose- und Fernüberwachungssysteme wie den Teleservice. Die Kommunikation mit der Anlage am Einsatzort vereinfacht ein großes Display. Ein Karten-Slot für SD-Speicherkarten beschleunigt das Auslesen des Datenspeichers und Software-Aktualisierungen. Zudem erlaubt ein RFID-Lesegerät, den Service zu standardisieren, die Servicequalität weiter zu erhöhen und professionell zu sichern. „Sigma Control 2“ ist auch für die Überwachung des Kompressors zuständig.

Angetrieben werden die Kompressoren von IE3-„Premium Efficiency“-Motoren, die für hohe Energieeffizienz bekannt sind. PT 100-Fühler zum Messen und Überwachen der Motorwicklungstemperatur gehören ebenfalls zur Ausstattung. So können die maximal zulässige Motor-Schalzhäufigkeit voll genutzt und teure Leerlaufzeiten minimiert werden.

Auf der zweiten Verdichtungsstufe kommen zugunsten sicherer Druckluftqualität und längerer Lebensdauer Rotoren aus Edelstahl zum Einsatz. Vorteilhaft ist auch, dass die Luft-Ansaugung über hydraulisch betätigte Einlassventile reguliert wird. Somit entfällt der regelmäßige Austausch pneumatischer Membranen. Außerdem gewährleisten faserfreie Pulsationsdämpfer einen extrem niedrigen Druckverlust und sichere Druckluftqualität ohne Kontamination der Druckluft.

Auch in puncto Geräuschemission zeigen die „CSG-2“-Anlagen, was Technik heute vermag: Mit Hilfe computergestützter Messverfahren ist es gelungen, Geräuschquellen gezielt zu erfassen und die Schallabstrahlung zu minimieren.

**Datei: A-CSG-2-de**

3938 Zeichen – Abdruck frei, Beleg erbeten





((Bildunterschrift)):

Langlebig, energieeffizient und umweltschonend sind die neuen trocken verdichtenden „CSG-2“-Schraubenkompressoren.

((Kaeser-Werkbild – Abdruck frei))