

Schraubenkompressor:

# DSDX – die nächste Generation

**Für Liefermengen von 25 bis 31 m<sup>3</sup>/min präsentiert sich die Schraubenkompressoren Baureihe DSDX in der nächsten Generation. Zusammen mit zahlreichen anderen Verbesserungen sorgen unter anderem komplett überarbeitete Sigma-Kompressorblöcke und IE4 Motoren für eine um bis zu fünf Prozent verbesserte spezifische Leistung gegenüber den bisherigen Modellen. Dies senkt die Energiekosten deutlich.**

Ihre gesteigerte Wirtschaftlichkeit verdanken die Anlagen einem ausgefeilten technischen Konzept und dem bewährten 1:1-Antrieb. Die Schraubenkompressorblöcke wurden komplett überarbeitet und haben nun unter anderem ein weiterentwickeltes Sigma Profil. Zusammen mit weiteren Detailverbesserungen wie zum Beispiel einem weiterentwickelten Einlassventil und deutlich reduzierten internen Druckverlusten führt dies zu einer verbesserten spezifischen Leistung von bis zu fünf Prozent im Vergleich zu Vorgängermodellen.

**Beste Wirkungsgrade**

Einen zusätzlichen Beitrag zu dieser Verbesserung leisten die neuen Super Premium Efficiency IE4 Motoren. Diese verfügen über die derzeit besten Wirkungsgrade. Somit konnten auch die Verluste der Peripherie bei der Druckluftherzeugung erneut weiter reduziert werden.

Das Elektronische Thermomanagement steuert die Öltemperatur immer in einem konstanten, sicheren Abstand zur Kondensationstemperatur, vermeidet jedoch dabei unnötig hohe Verdichtungsendtemperaturen und trägt dadurch zu weiterer Energieeinsparung bei. Bei der Option Wärmerückgewinnung sorgt ein zweites Elektronisches Thermomanagement dafür, dass die entstandene Wärme optimal und noch effizienter genutzt werden kann.

### **Energiesparende und umweltschonende Fluidfilter**

Auch im Inneren der Anlage ist an Ressourcenschonung gedacht: Die umweltfreundlichen Öko-Fluidfilterelemente besitzen kein fest angebautes Blechgehäuse mehr, sondern sind in einem Alugehäuse eingesetzt. Die Filterelemente selbst sind in metallfreier Ausführung und können am Ende der Anwendung ohne zusätzliche Vorbehandlung thermisch entsorgt werden.

### **Steuerung sorgt für optimalen Betrieb**

Für die Überwachung des Kompressors und – wenn vorhanden, auch des Frequenzumrichters – ist die Steuerung „Sigma Control“ zuständig. Sie macht den Kompressor außerdem teleservicefähig und erlaubt die einfache Anbindung an übergeordnete Steuerungssysteme oder Datennetze für eine Einbindung der Kompressoren in ein Industrie 4.0-Konzept.

### **Unterschiedliche Varianten**

Die DSDX gibt es sowohl wasser- als auch luftgekühlt. Da in manchen Einsatzfällen ein drehzahl geregelter Kompressor von Vorteil ist, stehen die Modelle auch mit Drehzahlregelung über einen Frequenzumrichter zur Verfügung. Diese Version ist – ebenso wie die Standardausführung – auf optimierte Wirtschaftlichkeit, Betriebssicherheit und Wartungsfreundlichkeit hin ausgelegt.



**Datei: a-dsdx-de/März 2015**

2846 Zeichen – Abdruck frei, Beleg wäre schön

---

Bilder:



Die neuen DSDX-Schraubenkompressoren punkten mit gesteigerter Wirtschaftlichkeit.