**GBS Schraubengebläse**

**Bei hohem Volumenstrom spitze**

**Einen neuen Benchmark der Verdichtertechnik stellen die Schraubengebläse des Typs GBS im Leistungsbereich 75 bis 160 kW mit einem Volumenstrom von 22 bis 104 m³/min und Differenzdrücken bis zu 1100 mbar dar. Die Maschinen sind nicht nur äußerst wirtschaftlich regelbar, leise, stellflächenoptimiert und wartungsarm, sie sind vor allem über den gesamten Regelbereich gleichermaßen hocheffizient.**

Der Wirkungsgrad des GBS-Schraubengebläses ist nicht nur punktuell spitze, sondern gleichermaßen über den gesamten Regelbereich, was diese Maschine künftig insbesondere zu einer attraktiven Alternative zu Turboverdichtern macht. Dieses neue Schraubengebläse für den Niederdruckbereich vereinigt in sich das langjährige Know-how von Kaeser in der Entwicklung hocheffizienter Schraubenverdichter und der Automatisierung hin zu smarten Maschinen für die Bedürfnisse im Rahmen von Industrie 4.0. Im Vergleich zu herkömmlichen Drehkolbengebläsen sind die neuen Kaeser-Schraubengebläse um bis zu 35 Prozent effizienter und bieten auch im Vergleich zu vielen auf dem Markt befindlichen Schraubengebläsen und Turboverdichtern deutliche energetische Vorteile.

Das GBS-Schraubengebläse mit seiner Kraftübertragung vom Motor zum Verdichter mit verlust- und wartungsfreiem Getriebe überzeugt nicht nur durch einen hohen Wirkungsgrad, sondern auch durch geringen Wartungsaufwand. Obendrein sind diese Maschinen besonders platzsparend konzipiert und sehr leise.

Zur bedarfsgerechten Anpassung des Volumenstroms ist in der Version SFC ein Frequenzumrichter integriert. Frequenzumrichter und Motor sind so aufeinander abgestimmt, dass stets ein optimaler Gesamtwirkungsgrad erzielt wird. Bis zu einer Leistung von 110 kW kommt hierbei die besonders effiziente Synchron-Reluktanz-Technologie zum Einsatz.

Für konstante Volumenströme ist die Version STC mit integriertem Stern/Dreieck-Starter erhältlich, mit energiesparenden IE4 Super-Premium-Efficiency-Motoren.

Damit in der Praxis die prognostizierten hohen Einsparungen auch real erzielt werden, garantiert Kaeser die aufgewendete Leistung pro Volumenstrom (spezifische Leistungsaufnahme in kW pro m³/h) gemäß den engen Toleranzen der ISO 1217 Annex E. Das stellt sicher, dass die geplanten Einsparungen und Amortisationszeiträume auch wirklich zutreffen.

Die integrierte Steuerung Sigma Control 2 sorgt für Betriebssicherheit und smarte Kommunikation durch Anbindung in Prozessleitsysteme ganz nach den Bedürfnissen der Industrie 4.0. Für Gebläse-Stationen mit mehreren Gebläsen empfiehlt sich der Einsatz der übergeordneten Steuerung Sigma Air Manager 4.0 mit speziell für die Bedürfnisse im Niederdruck entwickelten Steuer- und Regelalgorithmen. Diese ermöglicht noch mehr Energieersparnis und Vereinfachung bei der Automatisierung.

Von der Kaeser-Technologie im Bereich der Verdichter und Automatisierungstechnik können besonders energieintensive Anwendungen profitieren wie die Erzeugung der Belebungsluft in der Wasseraufbereitung und für Bioreaktoren sowie die Flotation und Fluidisierung.

Abdruck frei, Beleg wäre schön

Bilder:



Die Schraubengebläse des Typs GBS stellen einen neuen Meilenstein der Verdichtertechnik im Leistungsbereich 75 bis 160 kW mit einem Volumenstrom 22 bis 104 m³/min und Differenzdrücken bis zu 1100 mbar dar.