

Sigma Profil und Reluktanz-Motor

In der Kombination doppelt spitze

Der verantwortungsvolle Umgang mit Ressourcen gehört zu den wichtigen Erfolgsfaktoren von Kaeser Kompressoren in Coburg. Als einer der bedeutendsten Druckluft-Systemanbieter und Trendsetter der Branche präsentiert das Familienunternehmen erneut einen Meilenstein: Die frequenzgeregelter ASD-Kompressoren-Reihe wird erstmals mit einem Synchronreluktanz-Motor ausgerüstet, der gerade im Teillastbereich deutlich geringere Verluste gegenüber Asynchronmotoren aufweist.

Die Kaeser-Schraubenkompressoren der ASD-Baureihe punkten bei einem Volumenstrom von 3,15 bis 5,5 m³/min dank Sigma Profil und innovativen Antriebskonzepten ohnehin mit hoher Leistung und Zuverlässigkeit bei gleichzeitig niedrigem Energie- und Platzbedarf.

Nun folgt der nächste Schritt. Das Unternehmen bringt die drehzahlgeregelten Schraubenkompressoren der ASD-Baureihe mit einer völlig neuen Antriebstechnik auf den Markt. Der größte Vorteil dieser mit dem Systempartner Siemens entwickelten Gesamtlösung ist: Bis zu zehn Prozent Wirkungsgradverbesserung im Teillastbereich. Dieses seit Jahrzehnten bekannte Antriebsprinzip ist nun technisch so perfekt in Serienmotoren realisiert, dass Anwender weltweit davon profitieren können.

Geregelte Antriebslösung mit hohem Systemwirkungsgrad

Mit der drehzahlgeregelten Variante (SFC) der ASD-Baureihe, bietet Kaeser seinen Kunden weltweit den Einstieg in ein Minimum an Energieverbrauch und Betriebskosten. Denn häufig sind Druckluftstationen modular aufgebaut: Stetig laufende Kompressorsysteme mit IE3 und IE4-Motoren übernehmen dabei die Grundlastversorgung und zusätzliche Spitzenlastkompressoren decken flexibel den erhöhten Druckluftbedarf ab, effizient im Verbund geregelt durch den Sigma Air Manager 4.0. Dies geschieht künftig mit Synchronreluktanz-Antriebssystemen von Siemens mit besonders hohen Wirkungsgraden im Teillastbereich.

Entwickelt wurden sie vor dem Hintergrund, dass die Norm EN 50598 nicht nur die Einzelwirkungsgrade von Antrieben mit einbezieht, sondern die Systemwirkungsgrade in den Mittelpunkt der ökologischen Betrachtung rückt und somit frequenzgeregelter Antriebslösungen nach ihrer ganzheitlichen Wirksamkeit beurteilt.



KAESER KOMPRESSOREN SE
Carl-Kaeser-Straße 26, D-96450 Coburg
Pressestelle:
Tel.: +49 (0)9561 640-452
Fax: +49 (0)9561 640-130
E-Mail: daniela.koehler@kaeser.com
www.kaeser.com

Bankverbindungen
Commerzbank AG, Coburg
IBAN: DE97 7834 0091 0850 6230 00 BIC: COBADEFFXXX
Deutsche Bank AG, Coburg
IBAN: DE63 7607 0012 0868 8889 00 BIC: DEUTDEMM760
HypoVereinsbank UniCredit Bank AG, Coburg
IBAN: DE33 7832 0076 0001 4312 18 BIC: HYVEDEMM480

Vorsitzender des Aufsichtsrates
Dipl.-Ing. (FH) Carl J. Kaeser
Vorstand
Dipl.-Wirtsch.-Ing. Thomas Kaeser (Vorsitzender)
Dipl.-Wirtsch.-Ing. Tina-Maria Vlantoussi-Kaeser
Registergericht Coburg, HRB 5382
USt-IdNr.: DE 132460321

Vom Synchron- und Asynchronmotor das Beste

Diese innovative Standardmotorenreihe vereint die Vorteile von Asynchronmotoren und Synchronmotoren in einem Antrieb. Im Läufer wird weder Aluminium, Kupfer noch teure seltene Erden Magnete verwendet, sondern Elektrobleche mit spezieller Profilierung aneinander gereiht. Das macht den Antrieb robust und servicefreundlich wie man es von Asynchronmaschinen her kennt.

Dagegen sind die Regeleigenschaften mit denen von Synchronmotoren vergleichbar: Reluktanzmotoren weisen aufgrund der spezifischen Läuferkonstruktion eine hohe Dynamik auf und im Läufer findet keine zusätzliche Erwärmung aufgrund von Stromfluss statt. Entscheidend ist die optimale Anpassung des gesamten Antriebssystems, also von Frequenzumrichter und Motor. Diese Kombination ist optimal aufeinander abgestimmt und schafft so die Möglichkeit der maximalen Energieeinsparung.

Innovatives Antriebssystem für eine nachhaltige Zukunft

Erstmals ist die ASD-SFC-Baureihe mit den innovativen Synchronreluktanz-Motoren von Siemens ausgerüstet, die im Teillastbereich eine Wirkungsgradverbesserung von bis zu zehn Prozent, eine Top-Eingruppierung mit IES2 in der Energieeffizienznorm EN 50598 sowie erneut deutlich geringere Energiekosten bieten. Durchschnittlich könnten so rund 450 Euro pro Jahr an Energiekosten eingespart werden – gerechnet bei rund 6.000 Betriebsstunden und zehn Cent pro Kilowattstunde.

Damit erhalten Anwender ein Maximum an Flexibilität hinsichtlich Einsatzfall bzw. Umgebungsbedingung, aber auch in Bezug auf das Lastverhalten. Damit betritt Kaeser neben den hocheffizienten IE4-Asynchronmotoren eine weitere Stufe der Energieeffizienzsteigerung in der Antriebstechnik und sorgt für ökologischen Wettbewerbsdruck.

Abdruck frei, Beleg erbeten



KAESER KOMPRESSOREN SE
Carl-Kaeser-Straße 26, D-96450 Coburg
Pressestelle:
Tel.: +49 (0)9561 640-452
Fax: +49 (0)9561 640-130
E-Mail: daniela.koehler@kaeser.com
www.kaeser.com

Bankverbindungen
Commerzbank AG, Coburg
IBAN: DE97 7834 0091 0850 6230 00 BIC: COBADEFFXXX
Deutsche Bank AG, Coburg
IBAN: DE63 7607 0012 0868 8889 00 BIC: DEUTDEMM760
HypoVereinsbank UniCredit Bank AG, Coburg
IBAN: DE33 7832 0076 0001 4312 18 BIC: HYVEDEMM480

Vorsitzender des Aufsichtsrates
Dipl.-Ing. (FH) Carl J. Kaeser
Vorstand
Dipl.-Wirtsch.-Ing. Thomas Kaeser (Vorsitzender)
Dipl.-Wirtsch.-Ing. Tina-Maria Vlantoussi-Kaeser
Registergericht Coburg, HRB 5382
USt-IdNr.: DE 132460321

Die frequenzgeregelte Variante der ASD-Schraubenkompressoren von Kaeser gibt es mit einem Synchronreluktanz-Antriebssystem von Siemens.



Im Vergleich zeigt der Synchronreluktanz-Motor deutlich bessere Wirkungsgradwerte.



KAESER KOMPRESSOREN SE
 Carl-Kaeser-Straße 26, D-96450 Coburg
 Pressestelle:
 Tel.: +49 (0)9561 640-452
 Fax: +49 (0)9561 640-130
 E-Mail: daniela.koehler@kaeser.com
www.kaeser.com

Bankverbindungen
 Commerzbank AG, Coburg
 IBAN: DE97 7834 0091 0850 6230 00 BIC: COBADEFFXXX
 Deutsche Bank AG, Coburg
 IBAN: DE63 7607 0012 0868 8889 00 BIC: DEUTDEMM760
 HypoVereinsbank UniCredit Bank AG, Coburg
 IBAN: DE33 7832 0076 0001 4312 18 BIC: HYVEDEMM480

Vorsitzender des Aufsichtsrates
 Dipl.-Ing. (FH) Carl J. Kaeser
Vorstand
 Dipl.-Wirtsch.-Ing. Thomas Kaeser (Vorsitzender)
 Dipl.-Wirtsch.-Ing. Tina-Maria Vlantoussi-Kaeser
 Registergericht Coburg, HRB 5382
 USt-IdNr.: DE 132460321