

Économie d'énergie grâce aux moteurs IE 4

Encore mieux !

Puissance et fiabilité élevées pour un faible encombrement et une consommation d'énergie réduite, telles sont les principales caractéristiques des compresseurs à vis CSD et CSDX refroidis par fluide. Ils sont maintenant équipés de moteurs IE 4 et donc encore plus efficaces et adaptés aux exigences futures.

Kaeser anticipe la réglementation et équipe dès maintenant ces compresseurs de moteurs IE 4. Les exploitants réalisent une économie d'énergie d'environ 1 % et sont par ailleurs assurés que leurs stations d'air comprimé seront conformes aux futures exigences légales. Les compresseurs CSD et CSDX permettent d'économiser de l'énergie sur quatre plans : 1) Les rotors à vis des blocs compresseurs sont équipés du profil Sigma optimisé pour favoriser la circulation d'air. Cette construction perfectionnée et d'autres mesures d'optimisation, comme la réduction des pertes de charge internes, permettent d'améliorer la puissance spécifique de 3 à 6 % par rapport aux modèles antérieurs. 2) Ils sont équipés de moteurs IE4 (Super Premium Efficiency) synonymes d'efficacité maximale. 3) L'entraînement direct économique fonctionne sans perte de puissance, contrairement aux transmissions par engrenages ou par courroie. 4) Avec cinq modes de régulation préprogrammés, la commande interne Sigma Control 2 basée sur un PC industriel permet d'adapter de façon optimale le débit à la consommation d'air comprimé pour des gains énergétiques supplémentaires.

Avec une puissance de 45 à 90 kW, les cinq modèles de ces deux séries couvrent une plage de débit de 8,3 à 16,1 m³/min (à 8,5 bar) et sont dimensionnés pour des pressions jusqu'à 15 bar.

Le Sigma Control 2 offre encore d'autres avantages : les diverses interfaces et les modules de communication enfichables renforcent la flexibilité de connexion avec des systèmes de gestion globale d'air comprimé comme le Sigma Air Manager 4.0, des réseaux informatiques ou des systèmes de diagnostic et de surveillance à distance comme le Sigma Smart Air. Le grand écran facilite la communication avec la machine sur le lieu d'utilisation. Le transfert des données en mémoire et les mises à jour du logiciel sont extrêmement rapides grâce à l'emplacement de carte SD. Par ailleurs, le lecteur RFID permet de standardiser les interventions de SAV et de renforcer la qualité et le professionnalisme du service. Le Sigma Control 2 assure la surveillance du compresseur mais aussi du sécheur frigorifique ou du convertisseur de fréquence (si la machine en est équipée).

Le système de refroidissement performant des nouvelles machines assure des températures de sortie d'air comprimé extrêmement basses. Il comprend un séparateur de condensats dont le système de purge est surveillé automatiquement. Plus de 95 % des condensats sont ainsi séparés du flux d'air. Les refroidisseurs sont placés sur l'arrière de la machine où ils disposent d'une grande ouverture d'aspiration d'air de refroidissement. Ce système qui optimise le refroidissement permet d'augmenter considérablement l'efficacité et la fiabilité des composants de traitement d'air en aval.

Le filtre à fluide est également conforme à la construction « propre » de la machine : il est exempt de métal et son élimination thermique, après usage, ne nécessite aucun traitement.

En plus des modèles standard, il existe des versions avec un module sécheur frigorifique pour assurer la production et le séchage de l'air comprimé dans un minimum d'espace. Le sécheur frigorifique, dimensionné pour des températures



ambiantes élevées fonctionne avec une très faible perte de charge. Par rapport à la version antérieure, il affiche une nette diminution de la consommation d'énergie et une réduction de près de 50 % de la quantité de frigorigène. Le sécheur est équipé d'une carrosserie individuelle qui le protège contre la chaleur dégagée par le compresseur.

Les compresseurs CSD et CSDX sont disponibles dans des versions à vitesse variable qui, tout comme les machines standard, sont conçues pour offrir une rentabilité, une sécurité de fonctionnement et une facilité d'entretien optimisées.

Fichier : A_CSD.de

4.133 caractères, reproduction gratuite – Merci de nous transmettre un exemplaire justificatif.

Photo :



Les compresseurs à vis des séries CSD et CSDX pour des débits d'air comprimé de 8,3 à 16,1 m³/min sont équipés de moteurs IE4 économes en énergie. Ils allient la puissance et la fiabilité à l'efficacité énergétique, à un faible encombrement et à la facilité d'entretien.