

# News from CompAir

## CompAir permet d'assurer une productivité maximale à AES Energia Cartagena

À l'ouverture de sa nouvelle installation de production d'électricité, en 2006, le défi d'AES Corporation était de garantir une alimentation continue. Le système d'air comprimé CompAir joue un rôle essentiel en assurant une productivité maximale au quotidien et fournit des avantages considérables en termes de flexibilité et de performances économiques.

La nouvelle installation est située sur une extension du Port d'Escombreras. Elle est composée de trois générateurs d'électricité avec des turbines à vapeur et à gaz qui fournissent une puissance nominale nette totale de 1 169,800 MW. Après avoir consulté plusieurs fournisseurs d'équipements, EPC -l'entrepreneur choisi par AES- a décidé que CompAir Iberia était le plus à même pour fournir une solution clés en main dans des délais réduits et qui engloberait une vaste gamme de compresseurs éprouvés et robustes avec un support service et technique complet.

La société a commandé un système d'air comprimé de 1200 MW comportant des compresseurs Dryclon pour les services annexes de l'installation, deux unités D37 H pour l'air instruments et six compresseurs Reavell H5236s pour le nettoyage des turbines. Tout le système est contrôlé par le système de commande Delcos 5000 et inclut les sécheurs d'air, filtres à air et unités de stockage nécessaires.

Joaquin Sanchez, Directeur Technique a déclaré « Nous avons étudié les solutions d'air de plusieurs fournisseurs mais le système CompAir proposait la meilleure solution complète, avec une production d'air économique, une alimentation sans huile et une rotation de compresseur garantissant une durée de vie prolongée des équipements.

« Tout ceci accompagné d'un support technique, d'installation et de service complet apporté par les experts de CompAir Iberia. L'équipement fonctionne en toute fiabilité depuis maintenant 6 mois et nous permet d'assurer une productivité optimale de l'installation 365 jours sur 365 ».

Suive...

**CompAir permet d'assurer une productivité maximale à AES Energia Cartagena / 2**

Grâce au système Delcos 5000, CompAir Iberia répond aux fluctuations de la demande en air comprimé au sein de l'unité de production. Delcos contrôle la commande d'air en continu et sélectionne la meilleure association de compresseurs pour fournir un volume d'air adéquat sur l'ensemble du système. L'utilisation en rotation du compresseur minimise l'usure des composants, réduit les problèmes d'entretien et augmente la durée de vie des équipements pour réduire le coût d'exploitation.

A certains moments les turbines et les tuyaux requièrent un volume d'air comprimé considérable. Le système a été conçu pour produire une capacité d'air maximale de 3400 nm<sup>3</sup>/h en utilisant les deux compresseurs Dryclon et depuis peu six compresseurs Reavell H5236s haute pression fonctionnant à 24 bars.

Conformément aux normes et spécifications internationales, les centrales électriques doivent utiliser de l'air comprimé sans huile afin d'éviter toute contamination. CompAir a fourni une gamme de compresseurs sans huile éprouvés et rentables, nécessitant peu de pièces détachées et d'entretien. Dans ces compresseurs DH mono étagés, par exemple, le système de graissage traditionnel a été remplacé par une simple lubrification à l'eau, ce qui signifie qu'il n'y a aucun filtre à changer, aucune huile usagée à éliminer ni aucun condensat à traiter. Les performances environnementales de l'installation sont contrôlées de très près.

Des études ont montré que le poste le plus coûteux dans un compresseur, au cours de sa durée de vie, est l'alimentation utilisée pour le faire fonctionner. Le concept CompAir DH comporte plusieurs technologies permettant d'économiser de l'énergie et il a été démontré qu'il consomme nettement moins d'énergie que les modèles des autres fabricants ayant répondu à l'appel d'offre.

Les compresseurs de l'installation sont lubrifiés à l'eau, ce qui réduit considérablement la température de l'air pour une compression pratiquement isotherme et le moteur à prise directe, sans vitesses ni courroies, aide à optimiser la puissance de transmission. Cette technologie signifie que l'installation peut produire l'air comprimé requis à coût très réduit.

**-fin-**