



Cogénération

> Fiche reportage

Pastas Doria, Colombie



**Power
Generation**

Our energy working for you.™

Lieu :

Pastas Doria
Mosquera, Colombie

Besoins et applications :

Système de cogénération utilisant un groupe électrogène au gaz naturel à mélange pauvre de 1 750 kW de Cummins Power Generation

Objectif :

Alimentation électrique rentable et fiable plus du chauffage pour les applications de traitement des pâtes

Raisons du choix Cummins Power Generation :

Sortie de chaleur très spécifique, rendement élevé et faibles émissions du groupe à moteur à gaz ; expérience précédente avec Cummins Power Generation

Le producteur de pâtes colombien réduit ses coûts de production grâce au système de Cummins Power Generation

MOSQUERA, COLOMBIE — Pastas Doria, grand fabricant colombien de pâtes situé dans la ville de Mosquera (près de Bogota), connaissait des pertes de temps de production à cause de l'instabilité fréquente de la tension du réseau public et des coupures de courant. Le géant de la transformation des aliments avait également des coûts énergétiques élevés pour l'électricité et le mazout. Afin que la chaîne de production de l'usine soit optimale et qu'elle fonctionne, et qu'en même temps l'usine économise de l'argent sur les dépenses énergétiques, Pastas Doria a installé un système combiné de chaleur et d'électricité (CCE). Le système, de Cummins Power Generation Inc., génère de l'électricité fiable, produit de la chaleur pour le séchage des pâtes et réduit les émissions totales.

Pastas Doria produit une grande variété de pâtes en Colombie depuis plus de 53 ans et en fabrique plus de 50 000 tonnes chaque année — soit environ 40 pour cent de la quantité totale de pâtes consommée dans le pays. La société estime qu'elle a réduit ses achats d'électricité de 60 pour cent et ses achats de combustible fossile de 70 pour cent, entraînant des économies d'environ 50 000 USD par mois sur ses coûts énergétiques.

Le système de cogénération est propre et efficace

Le système CCE de Pastas Doria comprend un groupe électrogène à va et vient alimenté par du gaz naturel, un échangeur de chaleur récupérateur, un dispositif de commande et des commandes. Le composant clé du



Le cœur du système de cogénération est un groupe électrogène à moteur à gaz de 1 750 kW de Cummins Power Generation.

Le système CCE est un groupe électrogène au gaz naturel à mélange pauvre de 1 750 kW de Cummins Power Generation. Le groupe électrogène fonctionne 24 heures par jour en parallèle avec le réseau public local afin de stabiliser la tension du réseau public alimentant l'installation et de remplacer une partie significative de l'alimentation que la société achète chaque jour. Si le réseau public tombe en panne pour quelque raison que ce soit, le système CCE continue à fonctionner, fournissant jusqu'à 1 750 kW d'électricité pour permettre à l'usine d'assurer un certain nombre de ses opérations.

« ... nous avons pu offrir la plus haute qualité d'énergie thermique pour les processus de Pastas Doria tout en résolvant les problèmes d'instabilité de la tension avec le réseau du réseau public. »

Avec une taille compacte pour son rendement électrique, le générateur à moteur à gaz à mélange pauvre de 1 750 kW utilise un moteur efficace Cummins qui joue un grand rôle dans la réduction des coûts de fonctionnement. Le moteur est également l'un des moteurs au gaz naturel les plus propres disponibles, avec des émissions extrêmement basse d'oxydes d'azote et de monoxyde de carbone. La chaleur élevée spécifique de l'échappement du groupe électrogène est utilisée pour fournir 3,4 millions de Btu/heure d'énergie thermique aux chaudières de l'usine, aux opérations de séchage des pâtes et au chauffage de l'espace, ce qui compense les achats de mazout.

« Pastas Doria a choisi Cummins Power Generation selon nos connaissances techniques et parce que nous travaillons ensemble depuis longtemps », déclare Luz Patricia Ochoa, directrice générale d'Ingenergia, partenaire local de Cummins Power Generation. « D'autres activités du groupe Pastas Doria ont installé un certain nombre de nos systèmes électriques de secours. En outre, nous avons pu offrir la plus



En utilisant de l'électricité et la chaleur du gaz naturel, la société dépense moins d'énergie qu'avant l'installation du système CCE, tout en résolvant ses problèmes de stabilité de tension et en réduisant ses émissions totales.

haute qualité d'énergie thermique pour les processus de Pastas Doria tout en résolvant les problèmes d'instabilité de la tension avec le réseau du réseau public. »

Le client perçoit d'autres avantages

Pastas Doria a trouvé que le système CCE offrait d'autres avantages en plus des économies de coûts. « Le système offre une nouvelle technologie qui permet aux industriels de disposer de nouveaux avantages compétitifs », déclare Guillermo Botero Oviedo, responsable de la chaîne logistique chez Pastas Doria. « Dans notre cas, les résultats ont été bons et ont répondu à nos attentes en matière de fiabilité, d'économies et d'efficacité. »

En outre, l'expérience de la société avec le soutien de Cummins Power Generation pendant la mise en place du système CCE a été très positive. « Le soutien technique du fournisseur était essentiel, de l'ingénierie préliminaire et de la conception des systèmes à la mise en place des systèmes. Répondre aux normes de qualité pour le projet et l'installation ultérieure est une exigence clé pour une usine de fabrication alimentaire », déclare Oviedo.

Comme l'installation de production et le système CCE fonctionnent 24 heures par jour, Pastas Doria a pu programmer l'entretien du groupe électrogène en même temps que l'usine fermait pour un entretien de routine. Une fois par mois, le générateur est mis hors ligne pendant environ quatre heures. Cela signifie que Pastas Doria peut produire les pâtes appréciées des Colombiens avec une productivité supérieure et des coûts inférieurs par rapport au passé.

Pour davantage d'informations sur les systèmes de cogénération ou autres solutions d'énergie, veuillez contacter le distributeur local Cummins Power Generation ou consulter www.cumminspower.com/energysolutions.

Our energy working for you.™

www.cumminspower.com

© 2008 Cummins Power Generation Inc. Tous droits réservés. Cummins Power Generation et Cummins sont des marques déposées de Cummins Inc. « Our energy working for you. » [Notre énergie à votre service] est une marque de Cummins Power Generation.
F-1893 A4 Rév. 12/08 (2007)

