



Alimentation de secours

> Fiche reportage

HeJian Technology, Chine



Our energy working for you.™

Lieu :

HeJian Technology à Suzhou,
Province de Jiangsu, Chine

Besoins et applications :

Système électrique de secours de 9,6 MW diesel avec commutateurs de transfert, dispositif de commande et commande PowerCommand® de Cummins Power Generation

Objectif :

Alimentation électrique de secours pour le maintien des opérations de fabrication de semi-conducteurs critiques en cas de panne de courant des installations du réseau public

Raisons du choix Cummins Power Generation :

Cummins Power Generation était le seul fournisseur d'énergie mondial qui fabriquait tous les composants de ses systèmes électriques : générateurs, système de commande, commutateurs de transfert et dispositif de commande

La fonderie principale de semi-conducteurs chinoise dépend de l'alimentation de secours de Cummins Power Generation

SUZHOU, CHINE — HeJian Technology, située dans le parc industriel moderne de Suzhou, est à la pointe du développement de la technologie et de la fabrication des circuits intégrés (CI) en Chine. La fonderie de semi-conducteurs de la société produit 60 000 galettes de silicone par mois qui sont utilisées pour fabriquer des CI présents dans plus de 300 produits exceptionnels, dont les Smart Cards, LCD, lecteurs DVD, lecteurs MP3, téléphones portables et réseaux sans fil. En tant que première fonderie de semi-conducteurs en Chine à générer un profit pendant 12 mois consécutifs, l'un des efforts d'HeJian a été de s'assurer que son installation possède une alimentation électrique fiable. Afin d'empêcher des interruptions de courant pouvant troubler les processus de fabrication des galettes en silicone et des CI, HeJian compte sur un système électrique de secours de 9,6 MW de Cummins Power Generation Inc.

L'équipe de professionnels expérimentés d'HeJian offre un soutien efficace pour le développement de nouveaux produits, la conception des processus et une amélioration du rendement. En tant que société attachée au développement de l'industrie chinoise des semi-conducteurs, HeJian s'est également alliée à de nombreuses universités afin d'offrir une formation avancée à ses employés.



La commande centrale numérique PowerCommand de Cummins Power Generation présente une interface utilisateur à écran tactile pour accéder aux informations sur les groupes électrogènes et de nombreux commutateurs de transfert automatiques.

Assurer une alimentation fiable

Bien que l'alimentation du réseau local soit très fiable, le risque de panne a des conséquences financières significatives pour la fabrication des galettes en silicone. Une interruption des processus de fabrication de semi-conducteurs (même pour quelques minutes) peut occasionner des pertes matérielles et de produits significatives. Par conséquent, lorsqu'il a fallu choisir un système électrique de secours, HeJian s'est adressée à Solomon Technology Corporation, distributeur local pour Cummins Power Generation.

HeJian était impressionnée que Cummins Power Generation soit le seul fournisseur mondial de systèmes électriques qui fabrique tous les composants de ses systèmes électriques (moteurs, alternateurs, système de commande, commutateurs de transfert et dispositif de commande).

En travaillant en étroite collaboration avec Cummins Power Generation et Solomon Technology, HeJian a installé un système électrique de secours comprenant quatre groupes électrogènes de 1 500 kW et deux de 1 800 kW pour une capacité de production totale de 9,6 MW. Lors du fonctionnement en parallèle, les générateurs fournissent suffisamment d'électricité pour répondre à tous les besoins de l'usine.

Cummins Power Generation a également fabriqué et fourni le principal dispositif de commande du système électrique, ainsi que les commutateurs de transfert automatiques à moyenne tension de 6,6 kV qui déconnectent le réseau public et connectent les générateurs aux charges. Le système électrique est surveillé et contrôlé par une commande centrale numérique PowerCommand DMC300 offrant un affichage graphique de tout le système électrique de secours avec une interface à écran tactile.



Quatre groupes électrogènes de 1 500 kW et deux de 1 800 kW de Cummins Power Generation fournissent au total une capacité d'alimentation de secours de 9,6 MW afin de maintenir les opérations de la fonderie.

Plusieurs générateurs sont plus fiables

« En ayant six groupes électrogènes indépendants, le système est par nature plus fiable et plus flexible qu'un système avec simplement deux ou trois plus gros groupes électrogènes », a déclaré Michael Pan, représentant Cummins Power Generation en Chine. « Dans l'éventualité improbable où l'un des groupes électrogènes ne démarrerait pas, les cinq autres pourraient fournir la majorité de, ou toutes les charges critiques en cas d'urgence. En outre, des systèmes à plusieurs générateurs rendent l'entretien plus pratique ; un générateur peut être mis hors service pour entretien alors que les cinq autres groupes électrogènes sont disponibles en cas de panne du réseau électrique public. »

La réussite de Solomon depuis la conception du système à des profits record

Solomon Technology Corporation a contribué à la conception, l'installation et la mise en service du système électrique. Pour conserver le système électrique de secours en bon état de fonctionnement, le distributeur est également responsable des inspections et de l'entretien réguliers.

La fonderie fiable et efficace d'HeJian a généré des profits, et la société a utilisé certains de ces fonds pour mener des activités philanthropiques avec des agences locales qui éduquent et prennent soin des minorités défavorisées. Avec une alimentation de secours fiable de Cummins Power Generation, HeJian fabrique des composants de CI pour des produits à la pointe de la technologie tout en contribuant à améliorer la vie des populations défavorisées de Chine.

Pour davantage d'informations sur les systèmes d'alimentation de secours intégrés, contacter le distributeur local Cummins Power Generation ou consulter www.cumminspower.com.

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. PowerCommand est une marque déposée de Cummins Power Generation Inc. « Our energy working for you. » [Notre énergie à votre service] est une marque de Cummins Power Generation. F-1859 A4 Rév. 12/08 (2007)

