

KOHLER. | EI SDMO.

CENTRALE D'ENERGIE: 1*1100 kVA

OÙ: GRANDE-SYNTHE (59) - FRANCE



KOHLER – SDMO ASSURE UN APPROVISIONNEMENT ELECTRIQUE DE SECOURS AUX INDUSTRIES DU SECTEUR METALLURGIQUE

INDUSTRIE

Après le bois, l'acier est le matériau le plus utilisé dans le monde devant le béton et les matières plastiques. On le retrouve partout : de la boîte de conserve aux moyens de transport en passant par la mécanique ou l'électroménager. Il est également utilisé de plus en plus en architecture car il est plus résistant que le béton et il supporte parfaitement les changements de températures et la corrosion.

Pour fabriquer l'acier, la matière première c'est le fer que l'on trouve à l'état naturel combiné à de l'oxygène que l'on appelle ainsi oxyde de fer. Cette matière est extraite dans des mines situées majoritairement en Suède, en Mauritanie, au Brésil ou encore en Australie. Ce métal est par la suite acheminé sur des navires minéraliers pouvant contenir jusqu'à 230 000 tonnes de minerais. Pour accueillir ces géants des mers, deux sites sidérurgiques ont été implantés en eau profonde en France dont un près de Dunkerque dans le Nord.

C'est dans cette position géographique de choix qu'est implantée une entreprise spécialisée dans la production d'alliages de minerais de manganèse. Ses clients sont majoritairement des sidérurgistes et des aciéries européennes.

Au même titre que le fer, le manganèse est un minerai pouvant être mélangé au fer afin de constituer un acier aux propriétés intéressantes. En effet, il dispose d'une élasticité, d'une dureté et d'une résistance à l'usure et à l'abrasion permettant l'utilisation de ce type d'acier pour fabriquer des coffres forts, des rails et aiguillages ou encore des composants high-tech.

Pour produire ces alliages, cette société mélange dans un four électrique les minerais de manganèse avec du coke qui est un charbon pur débarrassé de toutes ses impuretés. Lors de ce processus de fusion, l'oxygène associé au manganèse contenu dans le minerai se combine au coke et est ainsi éliminé. On obtient du ferromanganèse ou du silicomanganèse qui entrent dans le processus de fabrication des aciers de ses clients de l'industrie sidérurgique.



EXPRESSION DU BESOIN: UN GROUPE ELECTROGENE POUR ASSURER LA CONTINUITE DE LA PRODUCTION METALLURGIQUE

Le besoin en électricité d'une usine de métallurgie est conséquent. A l'échelle nationale, on estime que ce secteur est le plus énergivore juste derrière l'industrie chimique. Comme beaucoup d'autres filières industrielles, une qualité d'approvisionnement électrique est vitale pour assurer l'activité. Un creux de tension ou une coupure même courte d'électricité peut détériorer la production.

C'est pour éviter cet écueil que cette société Grand-Synthoise souhaitait faire l'acquisition d'un groupe électrogène de 1100 kVA destiné à venir en secours en cas de perte du réseau pour maintenir le fonctionnement des deux pompes et des deux ventilateurs servant à refroidir le four électrique. En effet, l'enjeu est d'éviter que le métal en fusion ne se solidifie dans le four. Il s'agit donc de permettre la coulée du métal et ainsi la préservation de leur outil de production.

A cette fin, l'entreprise métallurgique souhaitait obtenir une solution clé en main comprenant la fourniture du groupe, l'installation et le raccordement de l'ensemble des éléments nécessaires au fonctionnement du groupe électrogène.



RÉALISATION DU PROJET: CHOIX D'UN GROUPE ELECTROGENE KOHLER-SDMO DE 1100 kVA DE LA GAMME KD SERIES

La société a été séduite par le groupe électrogène KD1100 de KOHLER-SDMO et sa toute nouvelle gamme KD SERIES sortie en octobre 2016 après 6 ans de développement. Avec cette gamme, KOHLER-SDMO propose désormais ses propres moteurs de la marque KOHLER fabriqué en Europe.

Ces nouveaux moteurs couplés au système d'injection et de gestion du moteur offrent un package permettant un faible encombrement tout en conservant une puissance de pointe et des performances optimales.



SOLUTION KOHLER - SDMO: ASSURER UNE CONFORMITE TOTALE AU CAHIER DES CHARGES ET FOURNIR DES SOLUTIONS CLES EN MAIN

KOHLER-SDMO a su offrir une solution clé en main conforme au cahier des charges initial établi par le client. Son offre de service comprenait notamment l'installation du groupe électrogène dans un nouveau local construit spécifiquement.



Illus. 1 : Un local flambant neuf pour accueillir le groupe électrogène KD1100

Par ailleurs, la société a su adapter son offre aux contraintes environnementales dans lequel le groupe évolue. Un dispositif « ambiance poussiéreuse » a notamment été appliqué sur la filtration d'air compte tenu des particules de minerais amenées par le vent.

Enfin, une attention particulière a été portée sur le niveau sonore puisque le groupe électrogène est habillé d'un capot M427 ainsi que d'un silencieux sur l'échappement.

Autant de solutions gagnantes qui ont su séduire l'entreprise sidérurgique.



Illus. 2 : Le tout nouveau groupe électrogène KD1100 en version capot installé dans le local

KOHLER. SDMO.

SDMO Industries
Headquarters: 270 rue de Kerervern - 29490 Guipavas - France
SDMO Industries - CS 40047 - 29801 Brest cedex 9 - France
Tel. +33 (0) 2 98 41 41 41 - www.kohlersdmo.com