

Commande et automatisation

Des systèmes WEG pour Petrobras

WEG est un fournisseur régulier de moteurs électriques à la compagnie pétrolière Petrobras. L'entreprise a été récemment retenue pour l'équipement en systèmes de commande et d'automatisation de la plate-forme de Parque das Baleias, au large du Brésil.

► La compagnie pétrolière brésilienne Petrobras vient de lancer la plate-forme flottante d'extraction, de stockage et de déchargement (FPSO) P-57 à Parque das Baleias, dans le nord du bassin de Campos au large du Brésil. La production de pétrole devrait commencer fin novembre. Ancrée à une profondeur de 1 260 mètres, P-57 pourra traiter jusqu'à 180.000 barils de pétrole et 2 millions de mètres cubes de gaz par jour.

Objectif commun

En tant que principal fournisseur d'équipements et de systèmes de commande et d'automatisation de Petrobras, WEG a largement équipé la P-57, notamment en tableaux moyenne tension et basse tension, centres de contrôle moteur et transformateurs secs basse tension, parmi d'autres sous-systèmes de surveillance et de sécurité.

Ces produits ont été fournis à Single Buoy Moorings (SBM), société chargée de l'étude et de la construction de P-57. Ils ont été expédiés à Singapour où le navire a été adapté et où la majorité des équipements ont été intégrés à la plate-forme.

« Travaillant en étroite collaboration, SBM et WEG sont allées au-delà du partenariat en conjuguant leurs efforts pour atteindre un objectif commun. P-57 était un projet complexe de grande envergure avec des délais rigoureux et les deux sociétés se sont épaulées en maintenant une excellente communication entre elles et avec



En plus des produits destinés à l'installation électrique sur la plate-forme, WEG a fourni également tout l'appareillage de commutation moyenne tension à l'épreuve des arcs MTW-04

Petrobras », se félicite Jean-François Labrunie, responsable des systèmes pour SBM. En plus des produits fournis à SBM, WEG a également livré un total de 164 moteurs pour P-57. Ces moteurs ont été fournis à plusieurs équipementiers (OEM). Des moteurs pour compresseurs de gaz ont ainsi été vendus à Man Turbo, en Suisse,

des moteurs pour pompes à eau à Sulzer Brésil, et des moteurs pour applications générales à KSB Brésil.

Tous les produits ont été certifiés par ABS et, le cas échéant, homologués pour des applications en zones classées conformément aux normes brésiliennes et internationales.

« Petrobras a pour habitude de

travailler en collaboration avec le fournisseur car chaque projet est un nouveau défi, un obstacle à surmonter : nous ne pouvons pas tout réaliser par nous-mêmes, affirme Claudio Jacyntho, directeur de secteur chez Petrobras. Sur P-57, où la proportion de produits nationaux est très élevée, bénéficier d'une fourniture et d'une assistance locales est devenu un facteur déterminant. WEG est non seulement une société brésilienne, mais elle est véritablement présente au niveau mondial. C'est une entreprise de grande taille offrant des capacités techniques et un bon niveau de qualité et faisant preuve de responsabilité vis-à-vis de l'environnement. Ce sont là des facteurs très positifs que nous prenons en compte. »

Gamme complète de moteurs

Outre sa gamme complète de moteurs BT ATEX, WEG est également fournisseur de premier rang de moteurs antidéflagrants moyennes et basses tensions à Petrobras pour les applications pétrole et de gaz. Conçus conjointement avec l'industrie pétrolière, les moteurs de série H (HT) et M (MT) assurent une performance, une fiabilité et une sécurité exceptionnelles dans les environnements les plus rigoureux. Ils offrent une large plage de fonctionnement, jusqu'à 20 MW, et peuvent fonctionner en zones dangereuses conformément aux directives ATEX les plus récentes.



Tous les produits ont été certifiés par ABS et, le cas échéant, homologués pour des applications en zones classées conformément aux normes brésiliennes et internationales.

Utilisée sur de nombreuses applications, notamment celles d'injection d'eau, de compression de gaz à étages multiples et de pipelines pétroliers, la gamme M est la série phare de WEG pour le marché du pétrole et du gaz. Conçue

pour minimiser le coût de l'alimentation en gaz inerte/air de purge et surtout, garantissant des temps de démarrage rapides aux opérateurs.

Pour les applications plus petites, la gamme H de WEG offre une construction robuste et existe



Travaillant en étroite collaboration, SBM et WEG sont allées au-delà du partenariat en conjuguant leurs efforts pour atteindre un objectif commun.

pour des applications plus importantes dans la plage de puissance atteignant 20 MW, la construction en caisson de la gamme M convient parfaitement aux situations Ex p et à purge de prédémarrage Ex n pour zone 1 et zone 2 grâce à de faibles taux de fuite. Des tuyaux de dispersion internes dans le caisson assurent un cycle de purge efficace et ra-

pidant dans des modèles pour zones de sécurité Ex n et Ex e. Les moteurs de la gamme H conviennent aux applications dans la gamme de puissance allant jusqu'à 3,15 MW avec des tensions jusqu'à 6.600 V (50 ou 60 Hz). Fabriqués dans des tailles IEC de 315 à 630, ils sont compacts et extrêmement fiables, avec de solides bâtis en fonte et une excellente résistance à la corrosion. ■

Un projet complexe de grande envergure

La plate-forme P-57 de type FPSO s'inscrit dans la deuxième phase du développement du champ Jubarte. Elle servira à l'exploitation de 22 puits, 15 pour l'extraction de pétrole et 7 pour l'injection d'eau. Elle sera la première plate-forme équipée d'une telle technologie à fonctionner au large de l'état d'Espírito Santo.

Les produits fournis par WEG à P-57 concernent 39 tableaux moyenne tension, 136 tableaux haute tension, 22 tableaux basse tension antidéflagrants (Ex e), 8 transformateur moyenne tension, 9 tableaux basse tension, 10 moteurs moyenne tension pour pompes, 4 moteurs moyenne tension pour compresseurs, 150 moteurs d'usage général/OEM (BT), 1 système de gestion de puissance PMS et 1 système d'alimentation sans coupure UPS.