

Terminal marítimo moderniza su operación

Con tecnología Siemens, la empresa duplica su capacidad de descarga

La empresa Ultrafertil, uno de los mayores productores brasileños de fertilizantes y productos destinados a la industria química, invierte en la modernización de su terminal marítimo en el Puerto de Santos, SP, Brasil, con un nuevo descargador de barcos.

Con la utilización de tecnología Siemens, la instalación duplicará la capacidad de descarga de Ultrafertil para saltar de las 600 toneladas / hora actuales a una capacidad nominal que alcanzará las 1200 toneladas / hora.

El sistema de control de velocidad es compuesto por accionamientos Masterdrives, con 2 rectificadores de 500 kW cada uno, tipo AFE (Active Front End) conectados en paralelo que alimentan la barra común de corriente continua. Esta barra suministra energía a los onduladores del cierre / sustentación (500 kW), del traslado del carro (200 kW), de la pluma (200 kW) y del traslado del pórtico (2x110 kW). Para el control de elevación/cierre fue aplicada la tarjeta T300 con software específico para esta función. El cambio punto-a-punto de datos entre los Masterdrives es por medio del Simolink (SLB). Una configuración Simatic S7-400 es responsable por la lógica de mando y control de la máquina que tiene todos sus componentes interconectados por red Profibus. Por medio del sistema embarcado SICMA (Siemens Crane Managment), las informaciones sobre el funcionamiento de la maquinaria están disponibles de manera automática para la operación y para los trabajos de mantenimiento preventivo. La supresión de las oscilaciones de la carga (movimiento pendular) es garantizada por el HIPAC, que también permite la eje-

cución de manera automática de la operación de descarga.

En este proyecto, Siemens es también el responsable del suministro de los tableros, los transformadores para la distribución de la energía eléctrica, la ejecución de la instalación y la puesta en servicio de todo el sistema. Como resultado de esta evolución tecnológica, la empresa Ultrafertil agrega un significativo valor a la operación de la instalación que exhibe una altura de 50 m y un peso de nada menos que 900 toneladas. En la práctica, toda esta tecnología permite al descargador de barcos de Ultrafertil operar con mayor seguridad y confiabilidad para facilitar el trabajo de los operadores. A la empresa Constructora Norberto Odebrecht le fue asignada la responsabilidad por la optimización y la modernización del descargador de barcos de Ultrafertil.

La empresa Krupp Föder-technik Latino Americana lo proyectó y lo fabricó.

Ing. Sérgio Noffs
Center of Competence LAM-
A&D MC PM

Ing. Fábio Roberto Rezende
IND 5 MP
São Paulo, Brasil

