

Variadores en CC y sistema SCADA mejoran la productividad de una acería

Arundel, Inglaterra, julio del 2010. Sprint Electric ha suministrado variadores digitales en CC para apoyar el sistema de control de una acería en Turquía. La modernización se ha traducido en una productividad mejorada, menos residuos y en tiempos de no funcionalidad reducidos.

La compañía turca Kocaer Haddecilik, fundada en los tempranos años 60, es un fabricante de productos perfilados en acero: barras en forma de T, barras cuadradas, barras planas y perfiles para ventanas personalizados. Kocaer Haddecilik tenía que responder a la necesidad de incrementar la capacidad productiva de su planta ubicada en Aliaga, Esmirna, Turquía. Para ello contrataron a VIB Otomasyon, una empresa turca especializada en soluciones de automatización y accionamiento, y a Teori Elektrik, su partner de integración de sistemas. El uso de un sistema SCADA, con Profibus, Ethernet y red informática de fibra óptica, ha permitido a Kocaer Haddecilik mejorar el rendimiento de la acería, reducir los residuos y minimizar los tiempos de no disponibilidad. Toda la instalación, desde el horno hasta las unidades de cizallado y embalaje, viene controlada a través de tres estaciones de operador y una estación de ingeniería.

Una parte importante del proceso es la manera de cómo transformar y cortar el acero. Las cargas de trabajo implicadas requerían necesariamente de motores y variadores en CC. VIB Otomasyon necesitó variadores en CC compactos, fáciles de integrar en un sistema global de control - la elección cayó finalmente sobre la gama PLX de variadores digitales en CC fabricados por Sprint Electric.

El PLX lleva incluido como estándar un abanico amplio de bloques de aplicación. La serie de macros incorporada garantizan un control rápido y fácil de tres fases importantes del proceso. El control en cascada se utiliza para controlar la tensión del acero entre dos laminadoras. El sistema de automatización PLC permite al operador el control de la tensión entre cualquier laminadora, sin que se vea afectado el resto de la línea de producción. Esto se alcanza a través del cálculo rápido de velocidades de referencia, la reacción rápida de los variadores en CC PLX y el feedback proporcionado por los 1000 codificadores de línea. El PLX se utiliza también para el control de bucle - cambiando las velocidades del motor, el variador en CC puede mantener una tensión en el acero equivalente a cero. Para controlar

la unidad de cizalla de manera precisa, se utiliza el bloque del PLX para la orientación del husillo. El software incluido posibilita una aceleración rápida, una buena repetibilidad y una posición de parada precisa. La diferencia de 5 cm entre longitudes de producto mínimas y máximas permite a Kocaer Haddecilik cortar el acero de manera muy precisa para satisfacer las exigencias de los clientes. Kocaer Haddecilik espera duplicar sus capacidades productivas con las mejoras realizadas en su nueva línea de laminadora.

Aparte de la industria de procesamiento de metal, los variadores PLX en CC de Sprint Electric se utilizan también en muchas otras aplicaciones, incluyendo la industria de pulpa y papel, el procesamiento de caucho y materiales sintéticos, equipos de elevación, la industria alimenticia, farmacéutica y química. Los variadores PLX están diseñados para ofrecer a los clientes un variador digital en CC potente, flexible y fácil de programar. La amplia serie de funciones de software de aplicación del variador permite la realización fácil y eficiente de tareas difíciles, sin la necesidad de tener que utilizar hardware externo muy costoso. El PLX forma parte de una gama completa de variadores en CC de dos y cuatro cuadrantes. Las funcionalidades y el diseño compacto de la gama hacen de los variadores una solución ideal para reformas de maquinarias en las que se requiere un sistema de accionamiento más efectivo y moderno.

Fotos:

- 1: Una barra de acero durante la fase de procesamiento en la laminadora de Kocaer Haddecilik.
- 2: Vista desde la estación del operador en la laminadora de Kocaer Haddecilik.
- 3: Panel de control con variador en CC de Sprint Electric.
- 4: El variador CC digital PLX de Sprint Electric.

Informaciones detalladas sobre el variador en CC PLX de Sprint Electric:

<http://www.sprint-electric.com/products.php?cid=8&sid=0&pid=17>

Para más informaciones sobre Kocaer Haddecilik:

<http://www.kocaergroup.com.tr/hadde/english/default.asp>

Perfil de Empresa:

Sprint Electric Ltd., fundada en 1987, es un fabricante de variadores en CC con sede principal en Inglaterra. Sprint Electric ofrece más de cincuenta modelos de control de motores de CC, para aplicaciones monofásicas y trifásicas, regenerativas y no regenerativas. Desde servocontroladores de bajo voltaje hasta variadores de velocidad CC digitales trifásicos de varios centenares de amperios y altamente sofisticados: en todo el mundo se comercializa la línea completa de productos de Sprint Electric. Por su éxito



extraordinario en el comercio internacional, Sprint Electric ha ganado en abril de 2009 el premio "Queen's Award for Enterprise", uno de los premios más prestigiosos en Gran Bretaña dirigidos a empresas.

Contacto:

Sprint Electric Limited
Rudford Industrial Estate
Ford, Arundel, West Sussex BN18 0BD, UK
Tel: 0044 1903 730000
Fax: 0044 1903 730893
E-mail: gary@sprint-electric.com
Internet: www.sprint-electric.com

Contacto prensa:

TPR International
Christiane Tupac-Yupanqui
Hermann-Löns-Weg 57
D-69207 Sandhausen, Alemania
Tel: 0049 6224 172751
Fax: 0049 6224 172752
E-mail: c.tupac@tradeppressrelations.com
Internet: www.tradeppressrelations.com

Les agradecemos anticipadamente el envío de un ejemplar de cortesía a TPR International.