



SORALUCE

Setting new standards

STROMAB
CASOS DE ÉXITO



Sebastian Bertesi, Director Gerente de STROMAB Spa

“

Más información para analizar, menor tiempo de programación de máquina, reducción de los errores de trabajo son las principales ventajas de la plataforma digital. El análisis de los procesos son determinantes para comprender posibles modificaciones de procedimientos que actualmente presentan aspectos críticos.

PROCESOS PRODUCTIVOS INTELIGENTES

SORALUCE ha suministrado a STROMAB recientemente un centro de fresado torneado multifunción modelo SORALUCE FLP 6000 para el mecanizado de componentes de maquinaria para la madera.

Se trata de una solución multitasking, una solución completamente versátil orientada a maximizar la productividad, con capacidad de realizar operaciones de fresado y torneado en una misma máquina y atada, posibilitando el mecanizado de formas y tamaños diversos.

Se trata de una máquina de excelentes capacidades tanto a nivel de tamaño de pieza como a nivel de tipo de operaciones a realizar. Con un curso longitudinal de

6.000 mm, vertical de 2.200 mm y transversal de 1.300 mm, se ha personalizado la zona de trabajo de la máquina de acuerdo a las necesidades particulares del cliente. Por ello, la máquina incorpora dos estaciones de trabajo; una estación equipada con mesa de torrear de \varnothing 1.600 mm y la segunda con placa base 4.500 x 1.500 mm.

La arquitectura de la máquina de columna móvil facilita el trabajo en pendular, garantizando el mecanizado continuo. Se realiza el proceso de carga / descarga de las piezas en una estación de trabajo mientras la máquina continúa trabajando en otra estación en simultáneo. Los mecanizados en diferentes zonas de trabajo mediante la gestión pendular se consiguen gracias a la capacidad del CNC para asignar ejes asíncronos, lo que permite ejecutar tareas de carga/descarga de pieza en la zona inactiva



mientras el mecanizado continúa en la zona activa ganando así productividad.

Además, la máquina está equipada con el nuevo cabezal multifunción SORALUCE H200T para operaciones de torneado y fresado. El cabezal H200T está equipado con un novedoso sistema de bloqueo del giro del mandrino permitiendo así el uso tanto de herramientas de fresar como torrear directamente sin necesidad de elementos intermedios.

DIGITALIZACIÓN

STROMAB, referente en el sector de máquinas para la madera desde 1965, cuenta con los sistemas de producción más modernos, controlando el ciclo de producción de sus máquinas en todas sus fases.

STROMAB controla la producción de sus máquinas mediante un proceso productivo integrado, a través de sistemas informáticos más evolucionados.

La solución suministrada por SORALUCE incorpora el sistema de monitorización SORALUCE Data System, una herramienta de análisis que extrae información valiosa de los datos generados por la máquina y que supervisa su estado para garantizar el mayor rendimiento posible del proceso de mecanizado, con visualización del estado de la máquina en tiempo real.

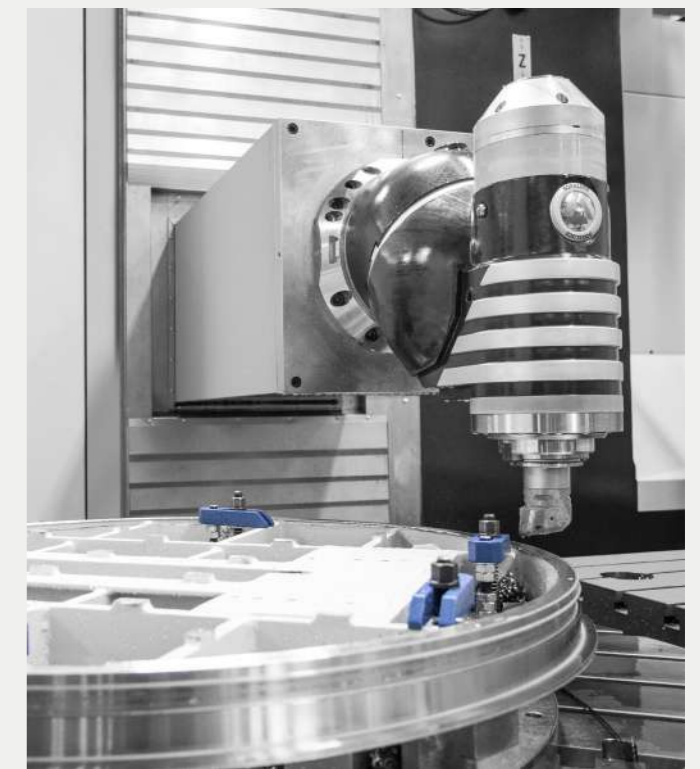
Por otra parte, empleando el mismo hardware que el que utilizamos para la monitorización, SORALUCE ha desarrollado una solución que facilita la conexión de la máquina al sistema ERP de SAP implementado en fábrica, de acuerdo a los requerimientos específicos del cliente.

SORALUCE ha desarrollado un webserver, un programa de software, sobre PC industrial, que gestiona el tráfico de datos entre el ERP y el operario.

Sobre el CNC de la máquina se ha desarrollado un interface donde el operario selecciona la orden de fabricación, tras identificarse. Por medio de un lector de código de barras se escanea la orden de fabricación asignada a la pieza y se compara con la seleccionada por el operario, comenzando así la ejecución del programa si ambas coinciden o visualizando un error en caso contrario.

Además el software desarrollado por SORALUCE permite conocer la cantidad de piezas mecanizadas, conocer las razones de una parada de máquina.

SORALUCE apuesta por el desarrollo de conceptos de fabricación digital, facilitando así la interacción entre las máquinas, las personas y los procesos.



ENTREVISTA

Entrevista a Sebastian Bertesi, Director Gerente STROMAB Spa, sobre la plataforma SORALUCE Digital:

¿Cree que el nuevo paradigma digital en la producción facilita la interacción entre máquinas, personas y procesos?

Sí estoy seguro y ya desde los primeros trabajos en la FL-6000 instalada hemos tenido la certeza.

¿Cuáles cree que son las principales ventajas que la aplicación de los conceptos de Industry 4.0 aportará a su actividad?

Más información para analizar, menor tiempo de programación de máquina, reducción de los errores de trabajo.

¿Cuáles son las principales dificultades que encuentra en la implementación de Industry 4.0 en su empresa?

La edad media en nuestra empresa es baja y en ella hay muchos jóvenes que tiene mentalidad abierta hacia el uso de la tecnología. Por lo tanto no hemos tenido problemas en lo que se refiere al aprendizaje de las nuevas tecnologías. Lo único que quizá pueda presentar alguna resistencia es el cambio de los procesos que tienen que ver con la interconexión logística, que comporta cargas para el operador que anteriormente no tenía pero que en cualquier caso acepta dentro de una óptica de sistema.

¿Tiene alguna estrategia digital en su empresa?

Sí. Creo que el control de algunos procesos que hoy no se analizan aportará seguramente beneficios. Pensando en el futuro tengo la intención, después del proyecto piloto de la I4.0 con Soraluca FL-6000 y Gestore ERP, de ampliar la implementación de los principios del I4.0 a los procesos puramente productivos y de montaje.

¿La fresadora SORALUCE md, FLP6000 que ha adquirido, es la primera máquina que utiliza el instrumento de análisis de datos (data-driven analytics tool) en su empresa?

Sí. Es la primera máquina con estas características y la consideramos como proyecto piloto para futuros desarrollos.

¿Está la máquina conectada a un software de gestión logística? Si la respuesta es afirmativa, cuáles son las ventajas?

Sí. La máquina está conectada a nuestro sistema ERP Sap tanto a la parte logística como de control de procesos de la máquina.

¿Qué dispositivos utiliza para obtener esta información?

PC, smartphone o Tablet? Utilizamos PC, lectores de códigos de barras y Cloud.

¿Quién es el responsable de la gestión del instrumento Data System en su empresa?

Soy el responsable del departamento de máquina herramienta y nuestro responsable IT.

¿Encuentra SORALUCE Data System fácil de usar? Sí. Fácil e intuitivo.

¿Data System ayuda en su proceso de toma de decisiones?

Actualmente estamos en una fase de puesta en marcha y todavía no tenemos una base de datos que nos permita tomar decisiones en el proceso productivo. Creo que en dos o tres semanas de trabajo podremos empezar a realizar análisis con datos y estoy seguro de que ayudarán en los procesos de toma de decisiones.



¿Cómo valora la posibilidad de tener acceso a la información de la máquina y al estado del proceso en tiempo real?

Es indispensable para diferentes aspectos, como la contabilidad industrial, al objeto de comprobar los consumos reales de la máquina, tanto para la asistencia como para el análisis de los procesos que son determinantes para comprender posibles modificaciones de procedimientos que actualmente presentan aspectos críticos.

¿Es suficientemente relevante la información suministrada por Data System para poder tomar decisiones sobre el proceso de producción? Por lo que se refiere a nuestra empresa sí lo es.

¿Cómo valora los diferentes informes ofrecidos por SORALUCE DATA System? ¿Cuáles cree que son más interesantes? ¿Echa en falta algún informe específico?

Los informes actualmente disponibles son intuitivos y suficientes. Los que seguramente más ayudan en el análisis de procedimientos son la gestión de los procesos (paradas de máquina – trabajo), los errores de máquina y los consumos.

¿Le ayuda SORALUCE Data System a mejorar el proceso de producción?

Estoy seguro de que una vez alcanzada una masa de información en la base de datos de la máquina suficiente como para hacer un análisis de la misma, será posible tomar decisiones de mejora de procesos con más conocimiento

¿Le ayuda SORALUCE Data System a reducir el consumo eléctrico no necesario?

Creo que en este punto son más las tecnologías instaladas en la máquina a nivel de motorización,

absorción y gestión de software, las que determinan una reducción de consumos no necesarios

¿Le ayuda SORALUCE Data System a optimizar las prestaciones de la máquina?

Seguramente será así después de haber analizado los datos y valorado las anomalías en los procedimientos de gestión de los procesos.

¿Cómo valora los diagnósticos de señal de alarmas clave relacionadas con el mantenimiento?

Creo que es la parte del sistema que puede aportar mayores beneficios en la reducción de las paradas de máquina y en la identificación segura del problema, con un consiguiente mejor tiempo de reacción en la resolución de las anomalías.

¿Ayuda SORALUCE Data System en la actividad de mantenimiento? Desde luego.

¿Cómo valora la conexión segura ofrecida por SORALUCE?

Creo que es una excelente solución a nivel de infraestructura, de seguridad de datos sensibles y de red de empresa.

¿Ayuda el Data System durante las actividades de servicio de SORALUCE?

Ayuda mucho y creo que es indispensable para acortar los tiempos de intervención y, sobre todo, porque la base de datos de señales de alarma es unívoco y reconocido por los técnicos de SORALUCE, mientras que antes la fase de análisis del problema se realizaba conjuntamente con el operador de la máquina quien frecuentemente, por la terminología empleada y por sus competencias, no permitía al técnico de mantenimiento entender inmediatamente los problemas y realizar un análisis de resolución.

