

DAS SYSTEM & MULTITASKING Workshop

07 - 08 Abril 2016 **IK4-IDEKO & SORALUCE**



*Setting new standards in
milling, boring & turning*

SORALUCE, una nueva dimensión de experiencias



SORALUCE es líder mundial en la tecnología de fresado, mandrinado y torneado. A lo largo de nuestros 60 años de historia, hemos realizado continuamente contribuciones innovadoras y pioneras en ingeniería que se han convertido en estándares de la industria. Tenemos numerosos ejemplos, como el sistema de compensación dinámica con patente mundial (RAM Balance), soluciones multitask de gama pesada que integran operaciones de fresado, mandrinado y torneado en una misma máquina-atada, el sistema de calibración de cabezales (Accura Heads) y el innovador sistema DAS (Dynamics Active Stabiliser). La revolución tecnológica que lidera el futuro de la máquina-herramienta, que reduce el riesgo de chatter durante el proceso de mecanizado, cambiará la manera de trabajar.

En SORALUCE investigamos, innovamos y damos forma a las tecnologías del futuro. Bajo el concepto de Home of Innovation, disponemos de un centro de excelencia en Limburg (Alemania). Además, participamos con IK4-IDEKO (centro de investigación y desarrollo de DANOBATGROUP, grupo al cual ambos pertenecemos) en algunos de los proyectos más prestigiosos, como el proyecto europeo Hippocamp para el desarrollo de una caña de fibra que aumente la capacidad de amortiguación, aplicable al sector de la energía eólica y la industria aeroespacial, entre otras.

Hemos desarrollado la capacidad de personalizar cada producto según las necesidades individuales del cliente. Asimismo, creamos proyectos de llave en mano, diseñamos e instalamos líneas completas conforme a los parámetros de calidad, eficiencia y costes requeridos por el inversor. La actividad comercial, con un crecimiento sostenible y continuo, se centra en los mercados más importantes, dentro de los sectores industriales más exigentes como la energía eólica, bienes de equipo, sector ferroviario, petróleo y gas, generación de energía y molde y troquel, entre otros.

Los clientes nos reconocen por nuestra calidad de servicio y seriedad, alto rendimiento, flexibilidad y tecnología avanzada de nuestras soluciones, siempre orientadas a mejorar la eficiencia y la productividad del cliente. Las 2.500 fresadoras, mandrinadoras y tornos verticales instalados en todo el mundo son una prueba del compromiso que mantenemos por el éxito de nuestros clientes.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Rafael Idigoras', written over a light blue grid background.

Rafael Idigoras
Director Gerente de SORALUCE

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Eleazar Raya', written over a light blue grid background.

Eleazar Raya
Director Comercial de SORALUCE

Agenda

10:00 | Bienvenida y presentación Sistema DAS:

- Presentación Sistema DAS
- Experiencias del Departamento de Ingeniería Dinámica
- Casos de éxito

11:00 | Pruebas de mecanizado en vivo:

- Pruebas de mecanizado para mostrar el innovador Sistema DAS en condiciones reales
- Test de mecanizado para mostrar todas las funcionalidades del Centro de Fresado Torneado Multifunción SORALUCE FMT: operaciones de Torneado, Fresado, Taladrado y Torneado por Interpolación.

13:00 | Lunch

* Visita a SORALUCE y DANOBAT disponible bajo petición

Sistema DAS SORALUCE (Dynamics Active Stabiliser)

La revolución tecnológica que lidera el futuro de las máquinas herramienta, reduciendo el riesgo de chatter durante el proceso de mecanizado que cambiará la manera de trabajar:

- 100% de capacidad de corte en todo el volumen de la pieza
- Aumento de la productividad hasta en un 300%
- Mejora la calidad de la superficie de la pieza
- Aumento de la vida útil de la herramienta
- Funcionamiento a tiempo real



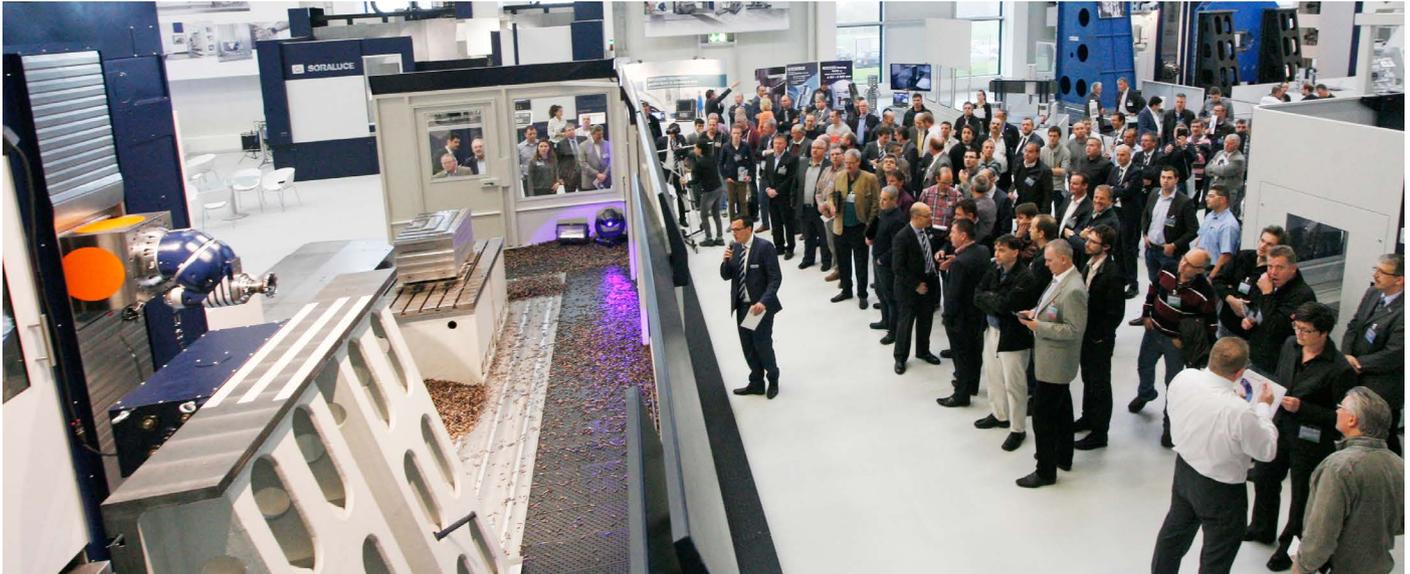
El sistema DAS, en proceso de patente, es fruto del esfuerzo conjunto entre SORALUCE e IK4-IDEKO, el centro de investigación de DANOBATGROUP; el grupo al que tanto SORALUCE e IK4-IDEKO pertenecen y ha sido testado en BIMATEC SORALUCE, Centro de Excelencia de la marca en Alemania. Esta labor conjunta de I+D+i, en la que se tienen especialmente en cuenta las sugerencias de los usuarios, se materializa en un dispositivo capaz de aumentar activamente la rigidez dinámica de la máquina, incrementando la capacidad de corte hasta en un 300%, lo cual reduce el riesgo de inestabilidad (chatter) durante el mecanizado.

El sistema DAS incrementa la capacidad de corte general, mejora la calidad de la superficie, y reduce el riesgo de rotura de herramientas aumentando su vida útil, en condiciones de corte límite.

SORALUCE es el primer fabricante de máquinas-herramienta en el mundo que ofrece, dentro de su catálogo de productos, un concepto tecnológico que se ha utilizado durante años en otros campos de la ingeniería, como el aeroespacial. La investigación sobre la dinámica de las máquinas realizadas por IK4-IDEKO y la experiencia de SORALUCE en el desarrollo y aplicación de la solución han sido clave para el lanzamiento de esta solución que ha supuesto un avance significativo para la tecnología disponible en el mercado.

El sistema ha sido puesto a prueba en todo tipo de procesos de mecanizado, como cabezales de prensa, piezas polares de motor o moldes, y en todos ellos, su uso ha producido una reducción de hasta el 45% en los tiempos de mecanizado testados.

Workshop DEMO



Experimenta en vivo el innovador sistema DAS en condiciones de trabajo reales

El sistema DAS (Dynamics Active Stabiliser) de SORALUCE ha recibido los premios "Quality Innovation of the Year 2015" y "Best of Industry 2015".



QUALITY
INNOVATION OF
THE YEAR
2015



SORALUCE FMT, centro multitask de gran capacidad

El modelo SORALUCE FMT, centro multitask de gran dimensión que incorpora plena capacidad y funcionalidad de torneado que, sumado a su gran potencia y par del cabezal universal de fresado, permite el mecanizado de piezas de gran complejidad en una sola atada, consiguiendo así un considerable ahorro de tiempo de mecanizado que revierte en una mayor rentabilidad para el usuario, tanto en producción unitaria como en serie.

Esta solución de máquina posee un innovador diseño basado en un área de trabajo flexible y totalmente configurable de acuerdo a las necesidades del cliente, pudiendo así escoger entre una o

varias zonas de trabajo y la incorporación de mesas giratorias o fijas adicionales.

La máquina incorpora un carenado completo que ofrece gran accesibilidad gracias a su apertura automática de puertas que da acceso completo frontal y superior a la zona de trabajo, cumpliendo además la función de recogida de virutas y taladrina. A fin de ofrecer al operario la mejor visibilidad dispone de grandes superficies acristaladas. Facilidad de operación, seguridad y limpieza en un carenado que puede ser completado con la integración de sistemas de aspiración de humos.



Workshop DEMO

Realización de pruebas de corte más relevantes y completas mostrando todas las funcionalidades de la máquina SORALUCE FMT multitask:

- Torneado
- Fresado
- Taladrado
- Torneado por interpolación



Mecanizado óptimo de piezas de gran dimensión

La productividad es cada vez más importante, también en el caso de las piezas de gran dimensión. Así lo considera Heldeco CAD/ CAM Fertigungstechnik GmbH. Prueba de ello es la inversión que dicha empresa ha realizado en la moderna máquina multitask SORALUCE FMT 4000, que les permite mecanizar de manera asequible la mayoría de las piezas de gran dimensión y complejidad en una sola atada.

Heldeco, una empresa de fabricación ubicada en Döllach (Alemania), se ha especializado desde su fundación en el mecanizado de piezas de gran dimensión. Pero no es solo el tamaño lo que ha hecho que esta sea una empresa líder de la región premiada varias veces. Su capacidad de completar piezas inusualmente grandes y complejas con la mayor calidad posible ha promovido su expansión continua.

«Mecanizar piezas de gran dimensión requiere un gran conocimiento práctico del proceso. No basta con invertir en máquinas grandes». Helmut Dettenweitz, gerente y propietario de la empresa explica: «Hemos invertido en consecuencia y añadido dos almacenes y áreas de producción».

Convencido por la calidad

A mediados de la década de los 90, Heldeco no podía aceptar más que una máquina de segunda mano. «Aunque no eramos clientes, nos dieron una asistencia óptima a la hora de desmontar, transportar y volver a poner en marcha el modelo SORALUCE FR-8000», recuerda Helmut Dettenweitz. Después adquirimos una SORALUCE FS-8000 y una SORALUCE FR-12000 totalmente equipada, ambos centros de fresado-mandrinado de columna móvil. «Cuando nos involucramos en nuestro nuevo proyecto de mecanizado integral, obviamente acudimos una vez más a SORALUCE», explica el gerente.

Universalidad gracias a un innovador concepto de máquina

El centro de torneado y fresado SORALUCE FMT 4000 es una solución flexible para el mecanizado de cinco caras de una pieza en una misma atada.

La zona de trabajo flexible se puede equipar con mesas diferentes a fin de satisfacer las necesidades de los clientes. «Gracias a una zona de grandes dimensiones grande con recorridos en los ejes X, Y y Z de 4.000, 1.600 y 1.300 mm respectivamente, podemos fabricar las piezas de gran dimensión y complejidad que acostumbramos», afirma Dettenweitz encantado.

Para las operaciones de torneado, usamos el portaherramientas Capto C8 intercambiable de manera totalmente automática. Dettenweitz señala el alto grado de estabilidad obtenido en las operaciones de torneado: «Podemos obtener remesas de entre 5 y 6 mm fácilmente».

Gracias a la posibilidad de poder añadir la operación de rectificado a las máquinas nuevas, podemos finalizar algunos proyectos económicamente. «Cada vez fabricamos más piezas recubiertas de carburo de wolframio, para lo que las caras requieren un rectificado secundario. El gerente afirma complacido que «con nuestra SORALUCE FMT 4000 eso es fácil, sencillo, y lo podemos hacer con gran precisión».

Ante todo, para Helmut Dettenweitz los factores más decisivos para invertir en maquinaria son una disponibilidad excelente, precisión, buen funcionamiento y un servicio rápido y de confianza. Al invertir en la máquina de torneado, fresado y rectificado SORALUCE FMT 4000 pudimos expandir y afianzar aún más nuestra posición en el mercado como especialistas en piezas de precisión de gran dimensión y gran complejidad», concluye el gerente.

SORALUCE *experience*

HELDECO



Helmut Dettenweitz,
Director Gerente de HELDECO

“

Mecanizar piezas de gran dimensión requiere un gran conocimiento práctico del proceso. No basta con invertir en máquinas grandes

”

“

Al invertir en la máquina de torneado, fresado y rectificado SORALUCE FMT 4000 pudimos expandir y afianzar aún más nuestra posición en el mercado como especialistas en piezas de precisión de gran dimensión y gran complejidad

”

Planifique su visita

IK4-IDEKO

Centro tecnológico especializado en tecnologías de fabricación y producción industrial. Su objetivo principal es proporcionar soluciones tecnológicas punteras. Innovación aplicada e investigación práctica que responden a los requisitos cotidianos de los clientes, lo que se traduce en tecnologías nuevas para la producción de máquinas y soluciones que proporcionan la mayor competitividad a nuestros clientes.



SORALUCE

SORALUCE, uno de los líderes mundiales en el el diseño y fabricación de fresadoras-mandrinadoras de alto rendimiento y centros de fresado-torneado de avanzada tecnología y alto nivel productivo.



Centro avanzado de fabricación de cabezales



Montaje de máquinas de curso vertical de hasta 8 m y VTC



Montaje de máquinas con curso vertical de hasta 4.5 m



SORALUCE es parte de **DANOBATGROUP**, la división de máquina-herramienta de la Corporación Mondragón, uno de los grupos empresariales más importantes de Europa. Con 18 plantas de producción de máxima categoría en España, Alemania, Reino Unido y Estados Unidos, un centro propio de I+D en el que desarrollan su trabajo 120 ingenieros y 26 doctores, DANOBATGROUP ofrece la oferta multitecnológica más sólida y completa de máquina-herramienta del mercado.

Si durante el DAS System & Multitasking Workshop desea visitar otra instalación, háganoslo saber:



DANOBAT

Soluciones multitecnológicas para rectificado, torneado, corte y taladrado, punzonado, plegado y corte por láser, automatización de sistemas de producción de piezas estructurales en material compuesto y soluciones de llave en mano para la industria ferroviaria.

- Torneado, Rectificado, Sierras y Taladros y automatización de sistemas de producción de piezas estructurales en material compuesto



- Soluciones de mecanizado para OCTG



- Soluciones de llave en mano para la industria ferroviaria



- Soluciones de transformación de chapa



DANOBATGROUP

SORALUCE

Osintxu auzoa
P.O. Box 90
E-20570 BERGARA (Gipuzkoa) Spain

Tel.: +34 943 76 90 76
Fax: +34 943 76 51 28
soraluce@soraluce.com
www.soraluce.com

