



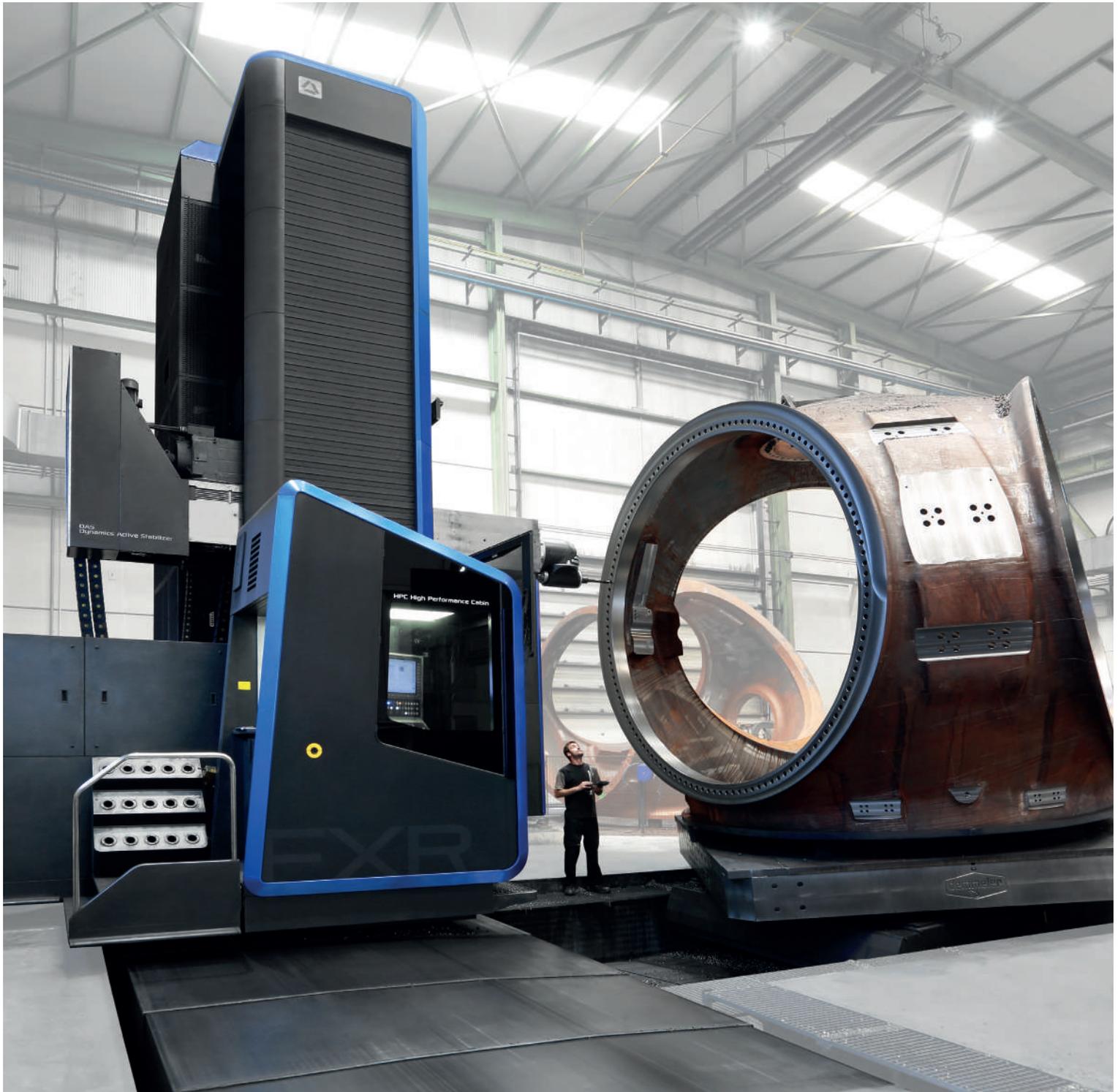
SORALUCE

Setting new standards

NEW
CHALLENGES
NEED
SOLUTIONS
NEW

SAKANA - LAKBER

CASOS DE ÉXITO



Zigor Bastida, Director General the Sakana - Lakber



La fresadora mandrinadora multifunción SORALUCE FXR incluye la tecnología avanzada de SORALUCE aportando una versatilidad excepcional, proporcionando altos niveles de rendimiento y productividad en el mínimo número de atadas de pieza.

ARTÍCULO

La empresa LAKBER, fundada en 2008 y situada en Lakunza (España), es referente a nivel mundial en el mecanizado de piezas de fundición para el sector eólico (buje y bastidor), destacar también la mecanización de otras piezas de gran dimensión, elevada precisión y altas exigencias de mecanizado. Su actividad se centra principalmente en la exportación para países como Alemania, Dinamarca, USA y Brasil, además del mercado nacional.

Además de la fabricación seriada de las piezas, SAKANA - LAKBER desarrolla los prototipos de las piezas (bujes y bastidores) y su homologación con los OEMs, tales como GAMESA, SIEMENS, GENERAL ELECTRIC, ACCIONA, ADWEN, ALSTOM y MHI VESTAS obteniendo unos niveles de calidad excepcionales en tiempo record. Desarrolla sus propios utillajes y sistemas de amarre, elabora sus procesos de mecanizado y realiza las inspecciones NDT y medición completa de piezas acabadas mediante láser. Además, forma parte del grupo SAKANA, que suministra también el fundido y el tratamiento superficial (pintura) de la pieza, suministrando por tanto la pieza totalmente acabada.

SAKANA - LAKBER cuenta desde el inicio de su actividad con cinco fresadoras mandrinadas de columna móvil

modelos SORALUCE FR y FX para el mecanizado de piezas de grandes dimensiones. Las máquinas tienen recorridos verticales de hasta 4800 mm y recorridos transversales de hasta 1600 mm con potencias de cabezales de hasta 46 kW.

Como fruto de la reflexión estratégica de la compañía, encaminada a la ampliación de su gama de productos para poder abordar así nuevos sectores-cliente y ante la creciente demanda de mecanizado de piezas de dimensiones superiores para sectores tales como generación de energía, naval y otros, SAKANA - LAKBER ha decidido contar con SORALUCE para el suministro de una fresadora mandrinadora de columna móvil SORALUCE FXR-12000-W con 6500 mm de recorrido vertical y 1900 mm de transversal, con motor de 81 kW y mesa rototraslante con movimiento tilting de 4000 x 4000 mm W: 3500 mm con capacidad para piezas de 100 Tn.

Se trata de una máquina de nueva generación SORALUCE, ganadora del premio Red Dot por su innovador diseño, que incorpora un nuevo concepto de diseño en el que las necesidades del operario son un aspecto esencial, proporcionando un mayor nivel de ergonomía y seguridad, lo cual es un requisito indispensable para el éxito de la

fabricación avanzada. Este enfoque permite optimizar totalmente el potencial de la alta tecnología de las máquinas para proporcionar una solución que lleve aparejado el máximo nivel de productividad posible.

Además la máquina incorpora las últimas tecnologías desarrolladas por SORALUCE con funciones innovadoras y con el necesario potencial de futuro.

- › **Innovador Sistema DAS**, un dispositivo capaz de aumentar activamente la rigidez de la máquina incrementando la capacidad de corte hasta en un 300% gracias a la reducción del riesgo de inestabilidad chatter) durante el mecanizado. Sistema premiado con el European Quality Innovation of the Year 2015 y Best of Industry 2015.
- › **Modular quill**, sistema patentado, que intercambia la salida de caña con el resto de cabezales de fresado de manera totalmente automática, manteniendo la misma distancia desde la columna hasta la nariz del husillo tanto con la caña como con el resto de los cabezales.
- › **Ram Balance**, sistema de compensación dinámico del carnero CNC, patentado por SORALUCE que garantiza la precisión geométrica del recorrido del carnero.
- › **Adaptive control**, que ajusta automáticamente los parámetros de corte definidos en función de la situación de mecanizado real.
- › **SSV**, que consiste en la variación de la velocidad de giro de la herramienta para reducir el riesgo de chatter especialmente en mandrinado y torneado.
- › **DHC**, un sistema de auto-calibración que aumenta la precisión del posicionamiento del cabezal en cualquier punto del espacio.
- › Otros desarrollos como cálculo de giros mesa rototraslante-tilting, sleep mode, teleservicio, identificación y gestión de herramientas y ciclos tecnológicos,

Todas estas tecnologías de la nueva generación de máquinas SORALUCE se integran en el nuevo control HEIDENHAIN TNC 640. TNC 640 es un control de contorno de 5 ejes para mecanizados de acabados de alta precisión, donde SORALUCE integra su know-how en tecnologías, desarrollos, soluciones y aplicaciones, proporcionando al usuario un control del proceso de mecanizado preciso y fiable. La compatibilidad, la programación orientada al taller, el concepto manejo universal y una tecnología de vanguardia son los puntos fuertes del control HEIDENHAIN TNC 640, además de una integración excelente de los procesos de fabricación en red.

La fresadora-mandrinadora SORALUCE FXR-12000-W es además una máquina 4.0 con un completo paquete de monitorización basado en el cloud computing y que permite a SAKANA - LAKBER conectarse a la máquina desde cualquier ubicación y controlar la situación en tiempo



real indicadores de máquina tales como programa en curso, herramientas en uso, velocidad de ejes y cabezales, etc.

SAKANA - LAKBER ha confiado en SORALUCE por la fiabilidad que ofrecen sus máquinas, gama de potencias, rigidez, flexibilidad y experiencia en el sector eólico. La amplia gama de cabezales de fresado-mandrinado de SORALUCE ofrece una solución personalizada para cada aplicación-operación y cambio automático de cabezales y herramientas, minimizando tiempos de parada por cambio de cabezal/herramienta.

Las fresadora-mandrinadora multi-función seria F son máquinas de avanzada tecnología que aportan una versatilidad excepcional, altas prestaciones y altos niveles de producción. Son máquinas fiables, rígidas y a su vez de una gran flexibilidad que permiten una fácil y rápida adaptación a diferentes operaciones de mecanizado y tipología de piezas.

Se ha valorado muy positivamente también la asistencia durante la producción ofrecida por SORALUCE desde el inicio de la actividad de SAKANA - LAKBER, posibilitando la homologación de prototipos y el inicio de la producción de pieza seriada en tiempos record.

