



# SISTEMA DE ASISTENCIA Y DETECCIÓN DE LA POSICIÓN DE SARISSA

No. 1 en la detección de la posición en el campo de la electromovilidad



Montaje de acumuladores de alto voltaje



# Detección de posiciones en cualquier posición y en cualquier ángulo

## Atornillado de módulos de baterías en cualquier posición

Para poder alcanzar posiciones de atornillado de forma más ergonómica, los módulos de batería deben girarse en un cierto ángulo. Independientemente de la posición o el ángulo de la pieza de trabajo, el LPS de Sarissa proporciona las coordenadas asociadas para cada posición de tornillo. Ya sea dentro de la línea de producción con un gran número de variantes o en estaciones de retrabajo, el uso del sistema de asistencia y detección de posición de Sarissa asegura la prevención de errores de montaje provocados por errores humanos.



Sarissa entrega coordenadas de manera confiable en cualquier posición.

## Reconocimiento de la posición en diferentes ángulos

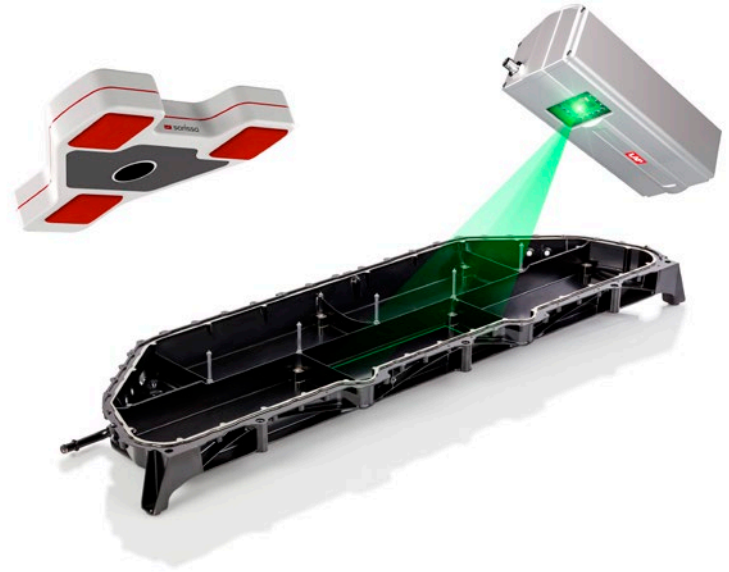
La herramienta se bloquea o se libera desde una posición controlada, o recibe diferentes conjuntos de parámetros. La tecnología de sensores de Sarissa se caracteriza por su capacidad de determinar de forma fiable la posición de los tornillos adyacentes con una precisión de sólo unos pocos milímetros, incluso si el transmisor se aleja del receptor hasta 70 grados. Bajo ciertas condiciones, se permite girar hasta 90 grados lejos del receptor.



Atornillado de un módulo de batería en un ángulo determinado.

# Guía visual con proyección láser

En el montaje de acumuladores de voltaje, la guía del operador puede ser fácilmente asumida por una visualización láser en lugar de la visualización en la pantalla. La combinación del sistema Sarissa con el proyector láser de alta calidad de LAP abre nuevas posibilidades de aplicación. Donde antes se necesitaba una pantalla para mostrar la guía del trabajador, ahora se utiliza un láser para proyectar los pasos de trabajo directamente sobre la superficie de trabajo, visualizando la siguiente posición a ejecutar a medida que se va completando cada paso. La visualización de la guía del trabajador se logra con proyecciones láser de colores en lugar de pick-to-light, imágenes proyectadas, o visualización en pantalla.



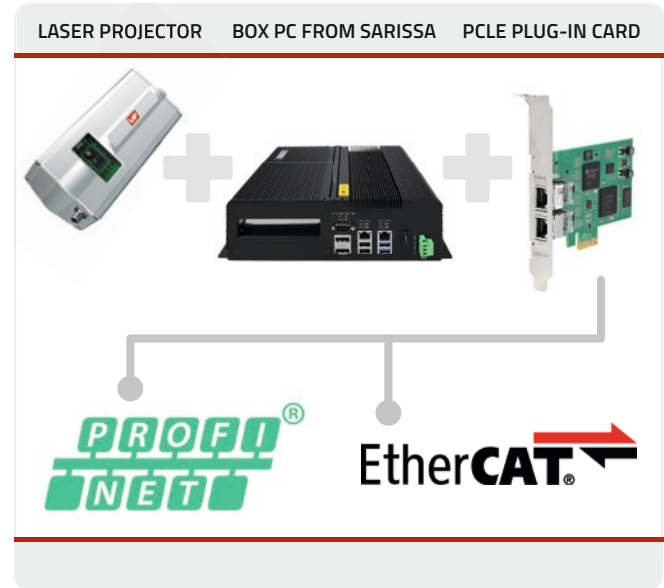
Visualización láser en el módulo de batería del Audi *e-tron*, con el receptor de posición de Sarissa.

## La PositionBox de Sarissa cuenta con numerosas interfaces estándar:

- ✓ PROFINET
- ✓ TCP/IP
- ✓ EtherCAT

La imagen del proceso cíclico permite al programador de PLC y al integrador de sistemas obtener con máxima fiabilidad los datos de posicionamiento del sistema asistido de detección de posición y sencillamente integrarlos en su flujo de trabajo. Para la comunicación en lenguajes de alto nivel, se pueden usar XML o servicios web.

- ✓ **Sin contornos no deseados o que interfieran** – diferentes herramientas, como pistolas y herramientas angulares, se pueden utilizar libremente.



## Sus ventajas al utilizar el Sistema de Posicionamiento Local en el montaje de la batería

### Flexibilidad

- ✓ Pasos individuales del proceso de montaje de baterías se pueden adaptar o cambiar rápidamente, por ejemplo para nuevas posiciones y nuevas herramientas.
- ✓ En la misma estación se pueden producir diferentes tipos de baterías.

### Ergonomía

- ✓ No se tiene que definir la posición de la batería (a diferencia de los sistemas de manipulación).
- ✓ La batería se puede girar 360 °.
- ✓ La batería se puede ajustar en altura.

### Accesibilidad

- ✓ El atornillador se puede usar en todas las direcciones.
- ✓ Las posiciones de los tornillos se acceden fácilmente.
- ✓ Se reduce el tiempo de ciclo en el proceso.



Utilizando el sistema de Sarissa, la batería se puede posicionar ergonómicamente.

## Tags de herramientas integrados

- ✓ Para las herramientas Bosch Rexroth, Cleco, Atlas Copco, Desoutter (e-Link) y HS-Technik, Sarissa ofrece tags (etiquetas) de herramientas integrados, que reciben el suministro eléctrico de la herramienta. Los cuales tienen como fuente de alimentación a la misma herramineta.
- ✓ No se requiere una fuente de alimentación externa.
- ✓ Mediante un comando Open-Protocolo, el Sistema de Posicionamiento Local puede desactivar la herramienta.
- ✓ Se puede utilizar cualquier número de herramientas.

## Determinación de la posición angular del atornillador

- ✓ Si se desea, la herramienta sólo se puede activar en una posición angular determinada, mientras que permanece desactivada en otras posiciones angulares.



Las piezas de trabajo en movimiento en el flujo de producción son referencia por el Sistema de Posicionamiento Local.

## Líneas móviles –vehículos de transporte sin conductor (AGV)

- ✓ La referenciación sin marcadores es posible.
- ✓ El AGV se referencia continuamente.
- ✓ La fuente de alimentación para el marcador de referencia se puede tomar del AGV.
- ✓ En el flujo de producción las piezas de trabajo móviles se pueden „pasar“ de un receptor a otro.
- ✓ Con piezas de trabajo móviles o con un AGV, que se detiene en diferentes posiciones, el transmisor de las herramientas de Sarissa se refiere a un sistema de coordenadas móvil y calcula su posición con la máxima precisión.
- ✓ La información de ubicación del control de la cinta transportadora puede utilizarse.



El AGV se detiene en varias posiciones y el transmisor de herramientas de Sarissa se refiere a un sistema de coordenadas en movimiento.





**Sarissa GmbH**

Ettishofer Str. 8

88250 Weingarten

Tel. +49 751 509159-00

Fax +49 751 509159-49

Mail [office@sarissa.de](mailto:office@sarissa.de)

[www.sarissa.de](http://www.sarissa.de)