

SISTEMA PARA MOTONIVELADORAS GS-506:

**PRECISIÓN CREA GANANCIAS.**



**MOBA<sup>®</sup>**  
MOBILE AUTOMATION

# MONITOREO DE LA COTA Y EL PERALTE AL PUNTO DE LA PERFECCIÓN.

## Una inversión en ganancias.

Casi ninguna industria está experimentando una presión competitiva a tal extremo como la industria de la construcción. Cualquier empresa que espera mantener o mejorar su posición en el mercado debe mejorar sus márgenes. En otras palabras: mas eficiencia incrementando la velocidad de trabajo y al mismo tiempo mejorando la calidad. Para el sistema de nivelación MOBA GS-506, todo es parte del día de trabajo.

Se pueden equipar las motoniveladoras y bulldozers con control de peralte y altura. El aumento de la productividad asegura que toda la nivelación se realiza más rápido y con más precisión. Esta es la mejor manera de cumplir con los más altos requerimientos y con los plazos de obra más cortos.



## Disposición modular para soluciones a medida.

El MOBA GS-506 es un sistema flexible que ofrece la solución correcta para cada aplicación. No importa cuan diferente pueda ser cada máquina, obra o método de trabajo, la disposición modular crea una base para una solución a medida. Otra ventaja es la compatibilidad con muchos otros sensores MOBA. Esta compatibilidad otorga al GS-506 una ventaja sobre otros sistemas y asegura que su inversión está bien protegida para el futuro. Adicionalmente, el sistema puede ser extendido a una aplicación 3D.



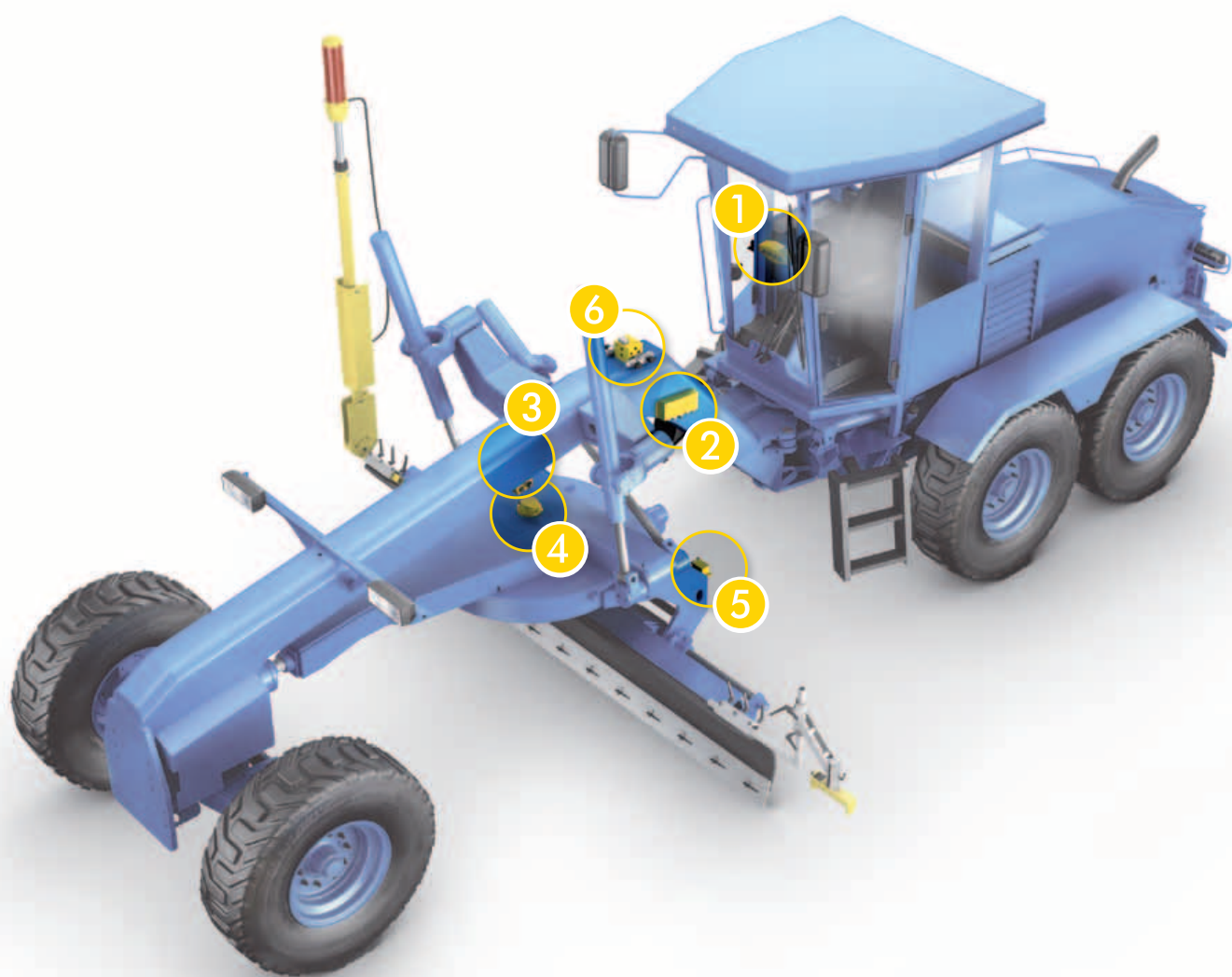
### **Universal, versátil y de larga duración.**

El sistema MOBA GS-506 puede ser usado prácticamente en cualquier máquina de construcción con control de peralte y cota. El sistema tiene un rango impresionantemente flexible de usos y una gran variedad de sensores. Cada componente individual está diseñado para un uso severo en obra. El software robusto y confiable asegura una precisión óptima por muchos años.

# LA BASE PARA LA MAYOR PRECISIÓN.

## **Integración eficiente de precisión y velocidad.**

Todo encaja en el sistema de nivelación MOBA GS-506. Los componentes individuales han sido óptimamente diseñados para cada máquina y su aplicación. El resultado es una combinación de precisión y velocidad que juntas aseguran el uso más eficiente de sus máquinas. Un software inteligente guía al usuario por todos los procesos rápida e intuitivamente. Esto brinda confiabilidad y ayuda a prevenir errores.





### Panel de control

Un vistazo rápido a lo esencial. Toda la información de control y el estado del trabajo son siempre visibles. El operador puede también ingresar correcciones, ver informaciones del sistema, o cambiar los ajustes centrales.

---



### Controlador

El controlador está equipado con la tecnología de microprocesadores más moderna. Recibe y compara los valores objetivo con información entregada continuamente por los sensores. Controla las válvulas del correspondiente cilindro hidráulico en meras fracciones de segundo.

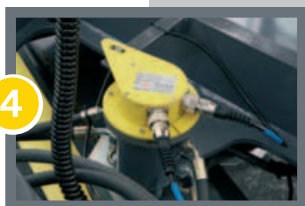
---



### Caja de conexión/Peralte longitudinal

Haga las conexiones correctas. La caja de conexión es el punto de conexión para todos los sensores activos en el sistema. Esto hace cableados más cortos, así reduciendo posibles causas de errores. El sensor longitudinal también está integrado en la caja: Mide la inclinación longitudinal de la motoniveladora.

---



### Rotación

Trabaja junto con el sensor longitudinal. El sensor mide el valor de rotación de la cuchilla. Junto con el sensor longitudinal, otorga una óptima compensación del peralte transversal.

---



### Peralte transversal

Mantiene valores de peralte especificados. El sensor de peralte transversal trabaja con un sensor de fluido dinámico. Registra valores actuales de peralte de la cuchilla, inclinación del vehículo y rotación de la hoja, tomando en consideración factores que interfieren tales como aceleraciones e impactos. Esto asegura que se mantiene la pendiente transversal en relación a la dirección de movimiento.

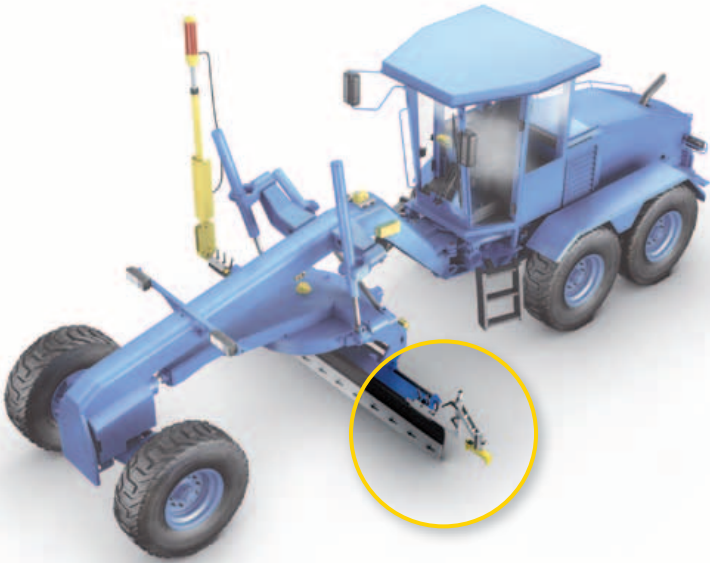
---



### Bloque hidráulico

Convierte señales en movimiento. El bloque hidráulico controla los movimientos de los cilindros hidráulicos basado en señales generadas por el controlador. Las válvulas proporcionales diseñadas especialmente aseguran que la velocidad del movimiento es consistente con la desviación medida.

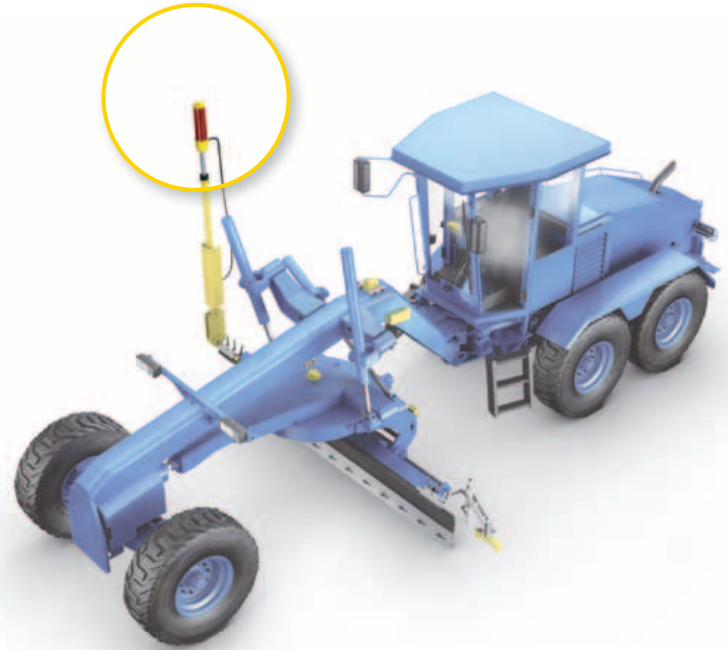
# LOS ESPECIALISTAS PARA TAREAS ESPECIALES.



## SENSOR DE ULTRASONIDOS

### La más grande flexibilidad con distintas referencias.

La precisión del Sonic-Ski® no tiene parangón en el mercado. Con un total de cinco sensores de altura más un sensor adicional para compensación de temperatura permite una precisión de  $\pm 2$  mm en un ancho de medición de 250 mm. Esta gran anchura hace posible guiar al Sonic-Ski® fácilmente especialmente sobre una cable. El software especial mantiene automáticamente la cuchilla sobre la referencia. Para un fácil posicionamiento, los valores objetivo de la unidad de control también pueden ser ingresados directamente en el sensor con botones en el mismo.



## RECEPTOR LASER

### Punto de trabajo libremente seleccionable con precisión milimétrica.

El receptor laser LS-3000 es un sensor de alta precisión para mediciones de cota. Trabaja con todos los emisores rotativos de laser más comunes.



Registra desviaciones con precisiones milimétricas en todo el rango de 360°. Esto permite una evaluación proporcional sobre todo el rango de recepción.

El LS-3000 muestra sus fuerzas especialmente en obras abiertas y de gran superficie. Como cada célula de recepción puede evaluarse individualmente, se puede elegir el punto de trabajo en cualquier punto del rango de recepción y modificarlo en cualquier momento. El mástil motorizado MOBA se utiliza para grandes variaciones. Control con fiabilidad diferencias de hasta 900 mm mediante la unidad de control.



## CONTROL 3D

### Referencia no física, sin contacto.

Se registra el curso del terreno en tres dimensiones durante el relevamiento. Esta información luego se usa como base. Se transfieren los datos directamente a la máquina. No se utilizan ni estacas ni cables en la



obra. La información de cotas se procesa con la ayuda de un programa informático especial y con una estación total robotizada o un GNSS. Este sistema determina continuamente la posición de la

cuchilla y envía los datos al ordenador de la motoniveladora. Los valores entrantes son comparados con los valores del proyecto y las correcciones resueltas por el GS-506. Esto hace posible mover siempre la máquina completamente libre en la obra.

## VISTA DE MÓDULOS Y FUNCIONES DEL GS-506



### PRODUCTOS BÁSICOS

Panel de control



Multi Switch



Controlador



Caja de conexión/  
Peralte longitudinal



Rotación



Peralte transversal



Bloque hidráulico



### EXTENSIONES DEL SISTEMA

#### Sensor de ultrasonidos

- Sonic-Ski®



#### Receptor Laser

- LS-3000



#### Control 3D

- MOBA 3D-TS
- MOBA 3D-GS



● Usado frecuentemente   ● Posible   ○ Adecuado

### Disposición móvil, opciones máximas.

El sistema modular MOBA GS-506 permite una combinación optimizada de componentes de sistema individuales para cada área de aplicación y diseño de máquina. Esta tabla muestra que funciones y combinaciones son posibles junto con su áreas de aplicación.