

# ORIENTACIÓN DE LA EXCAVACIÓN EN TIEMPO REAL









## DESAFÍOS EN LA EXCAVACIÓN

Los servicios de excavación de tierra son actividades rutinarias en los procesos de construcción pesada. Las estacas colocadas por la topografía normalmente son utilizadas como referencia para los operadores de excavadoras. El operador, desde dentro la máquina, localiza visualmente la estaca y, a partir de ella, debe orientarse sobre la base de un talud, o a partir de la profundidad que debe ser alcanzada. Además, es fundamental el papel del peón de obra, que auxilia en la medición del trabajo ejecutado, midiendo la profundidad o la inclinación correcta, y orienta el operador dentro de la máquina.

Conozca algunos de los desafíos durante el proceso de excavación:



#### EXCAVAR MÁS ALLÁ DE LO NECESARIO

Esta situación es recurrente en obras de excavación y es conocida como "perforar talud". Excavar más allá de lo necesario puede significar ultrapasar los límites del proyecto, resultando en más costos operacionales y, en muchos casos, generando la necesidad de readecuación del proyecto.



#### HABILIDAD DEL OPERADOR

La habilidad del operador está directamente relacionada a la calidad y la productividad del trabajo a ser realizado. Además, en diversas situaciones el peón de obra está en los alrededores de la máquina, aumentando el riesgo de accidentes.





## SUPERE LOS DESAFÍOS CON MOBA XSITE EASY

El XSITE EASY es un sistema de orientación que garantiza una mayor precisión y exactitud durante la excavación. Con el Xsite EASY, el operador, desde dentro de la cabina, pasa a tener una referencia gráfica sobre la inclinación necesaria y la profundidad que debe tener el perfil definido como referencia. ¡Todo esto en tiempo real!



**Minimice los cortes más allá de lo necesario:** con el sistema, la excavación se realiza en la medida correcta, optimizando el costo operativo de una forma general incluyendo los costos de transporte.



**Reducción de la verificación manual:** el XSITE Easy lleva las orientaciones de corte a la cabina de la máquina, eliminando la necesidad de verificaciones manuales y haciendo el trabajo más seguro.



**Alarma de altura:** se pueden establecer alertas de altura para evitar que el operador tropiece en estructuras o líneas de transmisión de energia eléctrica, durante la operación.

## XSITE EASY: isu aliado en la practica ambiental!

Por medio del sistema, el operador recibe orientación en tiempo real sobre la actividad que se está realizando, minimizando:



el retrabajo;



reduciendo el consumo de combustible.





### CONOZCA MAS FUNCIONALIDADES DEL XSITE EASY

El XSITE Easy fue desarrollado a partir de las dificultades de los operadores de excavadoras. Por eso, su interfaz es simple e intuitiva: ¡el sistema permite la creación de varias referencias para la excavación!



Indicación en tiempo real de la posición de la cuchara con respecto a la referencia creada.



Excavación de taludes sencilla y precisa.



Maximización de la productividad y el rendimiento con un emisor láser rotativo con configuraciones de cota.



Alertas de altura configurables y en tiempo real.



Display simple e intuitivo



Visualización gráfica de la inclinación

Orientación de la profundidad en tiempo real

Posición de la cuchara en relación con la referencia configurada



## iCONOZCA EL PRINCÍPIO DE FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA!

- » El operador define, a través de la pantalla en cabina, el perfil que debe ser ejecutado informando profundidad e inclinación.
- » Cada vez que la máquina se mueve, el operador posiciona la cuchara sobre la referencia de altura y pone el sistema en cero. Esta referencia puede ser una estaca o incluso un emisor láser configurado con el nivel del proyecto.
- » El sistema Xsite Easy esta compuesto por diversos sensores de inclinación instalados en el chasis y en el implemento de la máquina.
- » A cada deslocamento da máquina, o operador posiciona a caçamba sobre a referência de cota e zera o sistema. Essa referência pode ser uma estaca ou até mesmo um emissor laser configurado para a cota final do projeto.
- » A partir de ahí, el sistema calcula en tiempo real la posición de la cuchara respecto al perfil configurado y la referencia de cota



Sensor de inclinación



# IREDUZCA LOS COSTOS OPERACIONALES Y AUMENTE LA PRODUCTIVIDAD DE SU OPERACIÓN

#### **ELIMINE:**

- » mediciones manuales;
- » riesgo de accidentes;
- » necesidad de replanteo.

#### **ECONOMICE CON:**

- » menos retrabajo;
- » mayor optimización en cortes y terraplenado;
- » aumento de la productividad en al menos un 50%.







## **MOBA LATAM**



¡Desde hace más de 50 años, MOBA es la mayor referencia en automatización móvil del mundo! La empresa de origen alemán fundó en Brazil la primera filial de América Latina. MOBA LATAM ofrece una extensa cartera de tecnologías para una infinidad de maquinaria móvil presente en los segmentos de Construcción Pesada, Minería, Agricultura y Resíduos.



#### **MOBA LATAM**

Av. Heráclito Mourão de Miranda, 2122 - Galpão 7 - Castelo

CEP: 31330-382

Belo Horizonte - Minas Gerais

Teléfono: +55 (31) 3418-9078

Correo electrónico: mobadobrasil@moba.de

Site: moba-automation.lat