

GEO LASER

AUTOMATIZACIÓN DE MAQUINARIA



SISTEMA DE COMPACTACIÓN **MCA 3000**

Asistente para control de
compactación en tiempo real

Distribuidor Autorizado

MOBA
MOBILE AUTOMATION



DESAFÍOS EN LA COMPACTACIÓN DE SUELOS

La compactación juega un papel clave en la calidad final de la capa de pavimento o asfalto. Sin embargo, esta etapa fundamental a menudo no recibe la atención necesaria, lo que impacta negativamente en la resistencia y durabilidad de la superficie terminada.

Conozca algunos de los desafíos durante el proceso de compactación:



PASADAS EXACTAS PARA UNA COMPACTACIÓN DURADERA

Lograr la compactación óptima en cada etapa de la construcción es clave para extender la vida útil de la superficie y reducir los costos de mantenimiento. Tanto la sobrecompactación como la subcompactación resultan perjudiciales: la primera puede generar fisura o pérdida de material, y la segunda provoca asentamientos y fallas prematuras.



COBERTURA COMPLETA, SIN ERRORES

El operador suele enfrentarse al desafío de mantener una guía precisa durante la compactación. Es común que queden zonas sin cubrir adecuadamente o se generen solapes excesivos, lo que afecta la uniformidad de la densidad del pavimento.

DOMINA LA COMPACTACIÓN CON EL MCA 3000 DE MOBA

El MCA-3000 es un avanzado asistente de compactación que detecta el momento en que el terreno deja de absorber vibración, alertando al operador mediante un mapa de colores, esto permite identificar con precisión cuando detener la compactación. De este modo, se elimina la necesidad de aplicar un número fijo de pasadas. El sistema optimiza el proceso según la respuesta real del terreno.

MAPA DE COLORES: COMPACTACIÓN SIN ERRORES

El objetivo es lograr la mayor cantidad de verde en la pantalla. Cada color indica el estado de la compactación:

- CELESTE:** Bajo nivel de compactación - Se requiere más pasadas.
- VERDE:** Compactación óptima alcanzada.
- ROJO:** Sobrecompactación - Riesgo de pérdida de calidad.

CARACTERÍSTICAS DESTACADAS

Este sistema guía al operador en tiempo real mediante un mapa de colores georreferenciado. Su alta precisión, se debe al uso de una antena GNSS avanzada, que permite rastrear con exactitud el avance del rodillo en cada pasada.

- « Almacenamiento Inteligente: Registra todo el proceso en un formato abierto, compatible con el software MOBA CEVAL y otras plataformas del mercado.
- « Modo DGPS: Ofrece una precisión aproximada 20 cm. Requiere una licencia anual para la corrección satelital.
- « Modo RTK: Brinda una precisión superior de hasta 3 cm. Requiere una estación base GNSS RTK para su máximo rendimiento.



CONOCE LAS FUNCIONALIDADES DEL MCA 3000

PROGRESO EN TIEMPO REAL

Un acelerómetro junto al sistema vibrador, mide la vibración transmitida y reflejada, detectando el momento exacto en que la superficie deja de absorberla.

CONTEO PRECISO DE PASADAS

Gracias a la antena GNSS. Instalada en el techo de la cabina, el sistema mapea y cuenta tanto las pasadas estáticas como las vibratorias.

REGISTRO DE EVIDENCIAS

El sistema guarda los datos del proceso, permitiendo su análisis posterior para mejorar la eficiencia y garantizar la calidad.

INSTALACIÓN SIMPLIFICADA

El sistema se instala de forma rápida y sencilla en pocas horas, sin complicaciones.

COMPATIBILIDAD UNIVERSAL

El MCA-3000 es adaptable a la mayoría de rodillos compactadores disponibles en el mercado.

FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA

Los siguientes datos corresponden a un estudio real de aplicación del sistema MCA 3000 en una obra de compactación de suelos.



Pocos botones para operación

Todo lo que el operador necesita en una pantalla



“En Geolaser, construimos confianza con innovación y precisión”

Distribuidor Autorizado



MOBA
MOBILE AUTOMATION

CONTÁCTANOS

- ☎ 948 810 337
- 🏠 Pueblo Libre, Lima - Perú
- 🌐 www.geolaser.com.pe
- ✉ contacto@geolaser.com.pe

GEOLASER 
AUTOMATIZACIÓN DE MAQUINARIA