MOBA
MOBILE AUTOMATION

SUAVIZACIÓN DE LAS IRREGULARIDADES LONGITUDINALES EN TIEMPO REAL

BIG SONIC-SKI

MOBA-AUTOMATION.LAT

DESAFIOS EN LA PAVIMENTACIÓN ASFÁLTICA

La pavimentación asfáltica es un proceso crucial para la durabilidad y calidad del pavimento final. Además, esa importante etapa de la construcción de carreteras utiliza un material con alto valor agregado: la mezcla asfáltica. No importa si la obra es de implantación o de recuperación: donde hay carretera, hay pavimentación.

Conozca ahora algunas de las principales dificultades durante el proceso citado:

DIFICULTAD PARA SUAVIZAR EL IRI (IRREGULARIDADES LONGITUDINALES)

Muchas carreteras en América Latina ya poseen requerimientos de IRI en sus contratos de implantación o recuperación. Sin embargo, garantizar el IRI manualmente no es una tarea fácil de realizar.

ALTA ROTACIÓN DEL PERSONAL

La alta rotación en equipos de campo es un hecho común en muchas obras de América Latina. Mantener la habilidad y el conocimiento del proceso de pavimentación dentro de la obra es una tarea desafiante.

SUPERE LOS DESAFÍOS CON BIG SONIC-SKI

Cuando el tema es la suavización de irregularidades longitudinales, el Big Sonic-Ski es el sistema de nivelación electrónico más vendido en el mundo. Esta tecnología es capaz de mapear las irregularidades existentes en el pavimento y comandar, de forma automática, la mesa de la pavimentadora, suavizando el IRI durante la pavimentación.

La tecnología es compatible con la mayoría de las pavimentadoras disponibles en el mercado, proporcionando flexibilidad y compatibilidad para las operaciones de pavimentación.

Además, el sistema se instala fácilmente en el campo, sin necesidad de transportar la máquina al taller.

El sistema no requiere espacio lateral más allá del ancho de la máquina, facilitando su operación en tramos confinados

BIG SONIC-SKI: SU ALIADO EN LA PRACTICA AMBIENTAL

Proporciona suavizado de IRI en cada capa, disminuyendo la posibilidad de reprobaciones y, por consiguiente, reduciendo el retrabajo.

Uso más eficiente de horas-máquina y material procesado, generando, por consiguiente, la reducción de consumo de combustible y emisiones.

CONOZCA MÁS FUNCIONALIDADES DEL BIG SONIC-SKI

» **SUAVIZACIÓN DE IRI**
El sistema mapea la superficie existente y suaviza las irregularidades longitudinales, siendo capaz de minimizar las irregularidades cortas y largas (de 9 a 13 m), proporcionando un acabado más uniforme.

» **SIN REFERENCIAS EXTERNAS**
El sistema prescinde del uso de cables de acero como referencia, ahorrando tiempo, material y dispensando equipos de topografía para la colocación de estacas o piquetas.

» **POSICIÓN DE LOS SENSORES**
El Big Sonic-Ski permite el posicionamiento flexible de los sensores, aumentando la maniobrabilidad, incluso en espacios confinados.

CONTROLADOR MOBA-MATIC

Interfaz intuitiva

Solo 4 botones para operación

Compacto

Carcasa robusta de aluminio

CONOZCA EL PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA

» El Big Sonic-Ski puede contar con 3 o 4 sensores Sonic-Ski a cada lado de la máquina. Los sensores se fijan mediante una **regla metálica** acoplada a la parte lateral de la pavimentadora. Esta regla puede tener una longitud de 9 m o 13 m y la elección de la longitud ideal varía en función del tamaño de la máquina en la que se instalará.

» Los **sensores Sonic-Ski** se distribuyen a lo largo de la regla metálica y, durante la pavimentación, hacen el mapeo constante de la superficie de referencia.

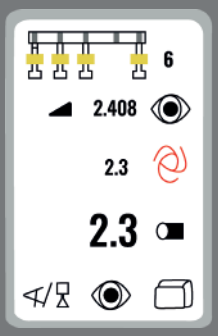
» El **controlador MOBA-Matic** recopila los datos de los sensores, calcula el promedio de suavizado de la irregularidad existente y controla automáticamente a mesa de la pavimentadora. ¡Todo esto en tiempo real!

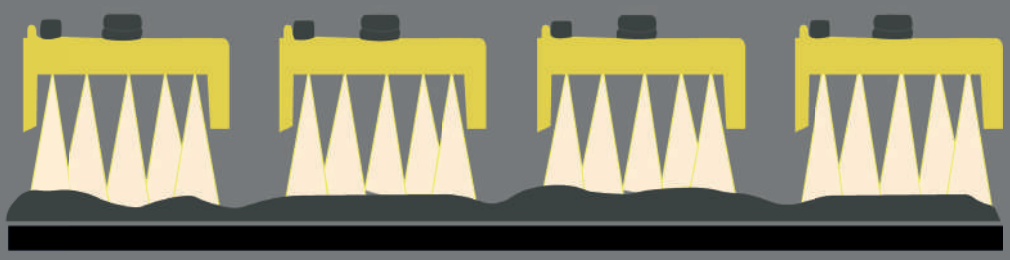
» El sistema Big Sonic-Ski es capaz de alcanzar, en promedio, **hasta un 35% de suavización IRI a cada capa pavimentada.** Sin embargo, algunas constructoras han logrado índices de suavizado aún mayores al alinear el uso del sistema junto con las buenas prácticas en el proceso de pavimentación.

¡Con nuestra tecnología, el constructor dice adiós al control manual de la pavimentadora!

BIG SONIC-SKI

$$\frac{\text{SKI 1} + \text{SKI 2} + \text{SKI 3} + \text{SKI 4}}{4}$$





SUAVIZE EL IRI, REDUZCA LAS REPROBACIONES Y EL RETRABAJO DESPUÉS DE PAVIMENTAR

Escenario hipotético: 100 km de calzada a ser recuperado

Supongamos que solo el 10% del trecho es rechazado incumplimiento del IRI contractual.

Coste medio de fresado y recomposición por km de calzada

Eliminación de la capa pavimentada	$ 771,84
Reaplicación de la capa de asfalto	$ 17.731,94
Compactación de la nueva capa de asfalto	$ 386,65
COSTE TOTAL	**$ 18.890,43**

FUENTE: Costos Operacionles SOBRATEMA (Associação Brasileira de Tecnologia para Construção e Mineração)

10 Km
x $ 18.890,27
$ 188 mil

Deberán gastarse para rehacer el tramo rechazado por incumplimiento en relación con el IRI contractual

¡Con este valor, el constructor invierte en Big Sonic-Ski y aún reduce el retrabajo en toda la obra!

¡SU OPERACIÓN NECESITA UNA TECNOLOGÍA QUE REDUZCA LAS IRREGULARIDADES LONGITUDINALES!

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