



La nueva dimensión de la compactación

# SMART COMPACT





# SMART COMPACT PARA EL MOVIMIENTO DE TIERRAS

Asistente de compactación para mayor seguridad en el proceso

Con ayuda del asistente de compactación Smart Compact, HAMM automatiza en los compactadores la adaptación de la energía de compactación al estado del suelo. Se mejora así la seguridad en el proceso y la calidad de la compactación alcanza un nuevo nivel. Al mismo tiempo, los conductores se sienten perceptiblemente aliviados.



## Requisitos del movimiento de tierras

- > tambor de ajuste VA
- > Smart Compaction Meter (SCM)

Smart Compact está disponible para los modelos seleccionados de la Serie HC.

### Vibrador circular flexible

El tambor de ajuste VA (VA = variable amplitude) funciona según el principio del vibrador circular. Dispone de un sistema de desequilibrio con pesos fijos y ajustables. La amplitud de la vibración cambia según la posición de los pesos entre sí.

## Energía de compactación variable

En el movimiento de tierras, la energía puede dirigirse hacia el suelo de manera increíblemente eficiente con ayuda de Smart Compact en todos los compactadores con tambor de ajuste VA. En modo automático, el conductor selecciona en la pantalla el valor objetivo para la capacidad de carga del suelo en MN/m<sup>2</sup>.

Durante la compactación, Smart Compact determina el valor actual de capacidad de carga SCV (Smart Compaction Value) del suelo en MN/m<sup>2</sup>, que se ha desarrollado especialmente para Smart Compact. El asistente de compactación posiciona en todas las situaciones automáticamente los desequilibrios en el tambor de ajuste VA específicamente desarrollado, de modo que oscile siempre con la amplitud óptima.

De esta forma, Smart Compact adapta la fuerza de compactación automáticamente a la capacidad de carga alcanzada previamente. Así se alcanza el objetivo de compactación rápida y eficazmente sin que el rodillo se ponga en modo de salto. Al mismo tiempo, se evita una sobrecompactación y se reduce el número de pasadas.

## Uso selectivo del efecto de profundidad

La amplitud variable puede influir específicamente en el efecto de profundidad de la compactación. Lo que ocurre es que con grandes amplitudes se obtiene un efecto de profundidad grande y, con pequeñas amplitudes, un efecto de profundidad pequeño.

## Ahorro de combustible incluido

Con Smart Compact, la amplitud del tambor de ajuste VA puede ajustarse automáticamente de forma gradual o manualmente en cinco niveles. Siempre que la máxima fuerza de compactación sea necesaria, el tambor oscila con la mayor amplitud. En todas las demás situaciones, se reduce el consumo de combustible.

La rigidez del suelo deseada y la frecuencia se seleccionan a través de la pantalla en el puesto del conductor. Ahí también se muestran el valor actual de capacidad de carga (SCV) en MN/m<sup>2</sup> y el ajuste actual de compactación para el tambor.





# SMART COMPACT PARA LA CONSTRUCCIÓN DE ASFALTO

Siempre el modo de compactación óptimo

En los rodillos tándem, con el asistente de compactación Smart Compact, HAMM automatiza la adaptación de los parámetros de compactación al estado del asfalto y selecciona el modo de compactación adecuado. Se mejora así la seguridad en el proceso y la calidad de la compactación alcanza un nuevo nivel.



## Requisitos de la construcción de asfalto

- > Smart Display
- > HAMM Compaction Meter (HCM)
- > HAMM Temperature Meter (HTM)
- > Velocímetro
- > Estación meteorológica (opcional)

Smart Compact está disponible para todos los modelos de la Serie HX.



Los datos se introducen y se emiten a través del Smart Display adicional en el tablero de instrumentos. Allí, el conductor ve la capa que se está trabajando en esos momentos, el sentido de la marcha, la velocidad del viento, la temperatura del asfalto, el valor de compactación (HMV) y los ajustes actuales de compactación para cada tambor.

## Selección automática del tipo de compactación

En la construcción de asfalto, Smart Compact simplifica la vida de los conductores: indican si hay que compactar una capa base, ligante o de rodadura. Del resto se ocupa automáticamente el asistente de compactación digital, puesto que el sistema selecciona el modo de compactación óptimo. Es decir, Smart Compact decide para cada tambor individualmente el modo de compactación es estático, con oscilación o vibración y si será con amplitud pequeña o grande.

Para ello, el sistema determina las propiedades físicas del asfalto, como la temperatura o la rigidez. Además, una estación meteorológica situada en el rodillo registra diversos datos, como la dirección y la velocidad del viento, con el fin de tener en cuenta el complejo comportamiento de enfriamiento del asfalto.

## Ahorro de combustible incluido

Smart Compact detecta si la compactación dinámica no resulta útil, por ejemplo, cuando la temperatura del asfalto es demasiado baja o al dar marcha atrás. En este caso, el sistema cambia automáticamente a la compactación estática y pone el rodillo en el modo ECO. De este modo, el consumo de combustible se reduce hasta un 15 %.

## Siempre informado

Además de Smart Compact, también hay un ordenador de a bordo en la pantalla. Este ordenador informa sobre las horas de funcionamiento, el consumo de combustible, la distancia recorrida y la siguiente limpieza de DPF. Se muestran también los niveles del depósito de diésel, agua y de aditivos. Tan pronto como algún valor cae por debajo de un límite determinado, se emite un advertencia.



# RESUMEN: LAS VENTAJAS DE SMART COMPACT

## Smart Compact en el movimiento de tierras

### > alivia activamente los conductores

Se benefician del asistente sobre todo los conductores con poca experiencia. Los conductores solo tienen que concentrarse en la conducción, Smart Compact se encarga de la compactación homogénea.

### > ahorra combustible

Solo cuando sea necesaria la máxima fuerza de compactación, el tambor oscila con la mayor amplitud. En todas las demás situaciones, se reduce el consumo de combustible.

### > aumenta la calidad de la compactación

El modo de salto se evita activamente.

### > en el modo automático, selecciona siempre la amplitud adecuada

La amplitud se adapta automáticamente a la capacidad de carga alcanzada.

### > permite mayores capas extendidas

La amplitud máxima del tambor de ajuste VA es mayor que en el tambor de vibración. En este ajuste, las fuerzas centrífugas son significativamente mayores. Por eso, los tambores de ajuste VA pueden compactar homogéneamente capas extendidas con un espesor de capa significativamente mayor en comparación con los tambores de vibración puros.



## Smart Compact: Manejo sencillo

Solo se necesitan tres pasos para lograr la asistencia completa a través de Smart Compact:

1. Activar la vibración
2. Seleccionar el modo automático
3. Seleccionar el valor objetivo para la capacidad de carga

**A continuación, iniciar fácilmente la vibración, conducir y compactar.**

## Smart Compact en la construcción de asfalto.

### > alivia activamente los conductores

Se benefician del asistente sobre todo los conductores con poca experiencia. Los conductores solo tienen que concentrarse en la conducción, Smart Compact se encarga de la compactación homogénea.

### > ahorra combustible

El sistema cambia automáticamente el rodillo al modo ECO en caso necesario. De este modo, el consumo de combustible se reduce hasta un 15%.

### > aumenta la calidad de la compactación

La adaptación automatizada de los parámetros proporciona capas compactadas homogéneamente y una elevada calidad de las superficies, que es especialmente importante para las capas de rodadura de asfalto.

### > selecciona automáticamente el modo de compactación

El asistente activa automáticamente el modo adecuado. Es decir, selecciona si el modo de compactación es estático, con oscilación o vibración y si será con amplitud pequeña o grande.

### > cambia automáticamente entre compactación estática y dinámica

Tan pronto como la compactación dinámica, es decir, vibración u oscilación, no tenga sentido, Smart Compact activa automáticamente la compactación estática. Esto aumenta la calidad y ahorra combustible.



## Smart Compact: Manejo sencillo

Solo se necesitan tres pasos para activar la asistencia completa a través de Smart Compact:

1. Seleccionar el proyecto
2. Seleccionar la capa para trabajar
3. Iniciar el asistente

**A continuación, conducir y compactar.**





## HAMM AG

Hammstraße 1  
95643 Tirschenreuth  
Alemania

T: +49 9631 80-0  
M: info@hamm.eu

 [www.hamm.eu](http://www.hamm.eu)



Para más información, escanee el código o visite  
[www.wirtgen-group.com/products-hamm](http://www.wirtgen-group.com/products-hamm)