



Potentes y confortables

SERIE HC

HC 110(i) - HC 250(i)



PRODUCTIVIDAD SUPERIOR

Compacta con eficiencia superficies grandes y pendientes pronunciadas

Fundada en 1878, HAMM se centra desde principios del siglo XX en la fabricación de rodillos para la construcción de carreteras. Y desde entonces HAMM ha actuado como impulsora y fuente de ideas en este sector. Así, HAMM ha sido pionera en el desarrollo de tecnologías y soluciones en materia de compactación que están hoy a la vanguardia del sector.

Con los rodillos de la Serie HC, HAMM impulsa aún más esta evolución, ofreciendo una mayor potencia de compactación para todas las aplicaciones. Un diseño elaborado, potentes accionamientos de conducción y vibración, y una tracción y par motor vigorosos ofrecen una compactación rentable y de alta calidad incluso en subsuelos difíciles y terrenos inclinados.

Los compactadores HC ofrecen a sus usuarios un lugar de trabajo cómodo con controles intuitivos gracias a Easy Drive y unas condiciones de visibilidad perfectas. Además, HAMM apuesta en sus máquinas por una tecnología respetuosa con el medio ambiente: el sistema de control de la máquina HAMMTRONIC se incluye en todos los modelos. Ofrece, además, un reducido consumo de combustible y reduce asimismo el gasto y las emisiones. La Serie HC también apuesta por el futuro digital: a través de interfaces integradas, puede comunicarse con Smart Doc de HAMM, así como con otros sistemas de documentación disponibles en el mercado.



CARTERA DE PRODUCTOS DE HAMM

RODILLO TÁNDEM, ARTICULADO

- > ancho del tambor: 800 - 2140 mm
- > Peso máximo de servicio: 1,5 - 14 t

RODILLO TÁNDEM, DIRECCIÓN PIVOTANTE

- > ancho del tambor: 1500 - 1680 mm
- > Peso máximo de servicio: 7 - 9 t

COMPACTADORES

- > Ancho del tambor: 1370 - 2140 mm
- > Peso máximo de servicio: 5 - 26 t

RODILLOS DE NEUMÁTICOS

- > Anchura sobre los neumáticos:
1127 - 1830 mm
- > Peso máximo de servicio: 4 - 27 t

LO MÁS DESTACADO

Perfectamente equipados

01 Control y confort

- > Gran espacio y comodidad de uso
- > Condiciones de trabajo ergonómicamente optimizadas gracias a su concepto operativo Easy Drive
- > Funcionamiento seguro e intuitivo gracias a unos elementos de control claros etiquetados en un lenguaje universal

02 Calidad de compactación

- > Alta carga lineal y fuerza centrífuga
- > Compactación homogénea a velocidad constante
- > Sistema automático de vibración
- > Asistente Smart Compact para el ajuste automático de la potencia de compactación

03 Conducción y maniobrabilidad

- > Articulación pendular de 3 puntos para una estabilidad direccional superior
- > Preselección y control de velocidad
- > Marcha atrás precisa y sencilla
- > Gran estabilidad de conducción
- > Control de tracción para una transmisión óptima de la potencia de accionamiento en todos los subsuelos
- > Maniobrabilidad optimizada
- > Bloqueo integrado de la articulación pendular
- > Gran ángulo de inclinación del talud

04 Visibilidad

- > Excelente visibilidad de la máquina y el entorno de la obra desde cualquier posición de asiento
- > Espejo para supervisar el entorno cercano
- > Retrovisor exterior ajustable desde el asiento del conductor
- > Iluminación clara con ahorro de energía

05 Respeto al medio ambiente

- > Modo ECO en todas las categorías normativas de emisiones
- > Sistema automático de parada del motor
- > Velocidad nominal reducida para disminuir el consumo de combustible y la emisión de ruido
- > Uso de combustibles HVO
- > Refrigeración en función del rendimiento

06 Sistemas de asistencia y mucho más

- > Interfaces digitales
- > John Deere Operations Center™
- > Smart Doc
- > Smart Compact

07 Variantes y opciones

- > Modelos con tambor liso, de pata de cabra y tambor triturador VC
- > Versión C para los usos más ambiciosos
- > Opciones de confort para todas las zonas climáticas



- > Diseño excepcional
- > Funcionamiento respetuoso con el medio ambiente
- > Control inteligente HAMMTRONIC
- > Smart Compaction



HAMM SUSTAINABILITY engloba soluciones y tecnologías innovadoras que contribuyen a los objetivos de sostenibilidad de WIRTGEN GROUP.

ESPACIO DE TRABAJO OPTIMIZADO

Mucho espacio, toda la comodidad

Facilidad de acceso

Acceso confort en el puesto del conductor: los compactadores de la Serie HC ofrecen muchas comodidades a sus conductores. El conductor accede a la puerta de manera cómoda y segura en tres peldaños y un borde antideslizante en el umbral de la puerta. Allí le aguarda un espacio de trabajo especialmente cómodo.

Sencillamente, la posición perfecta

El concepto de manejo Easy Drive de HAMM facilita el manejo y proporciona una postura de asiento saludable. La altura y la suspensión del asiento, así como la posición del apoyabrazos, son ajustables. Esto permite al conductor encontrar la posición ideal para poder trabajar de forma concentrada durante mucho tiempo. En función de las preferencias, el asiento está disponible con suspensión neumática, respaldo alto, prolongación del respaldo y tapizados de tela.

Además hay muchos detalles de confort, como las tomas de corriente de 12 V para la nevera o para cargar el teléfono móvil, un compartimento en el apoyabrazos para el mismo, dos conexiones USB, espacio para guardar objetos, portabebidas y numerosos difusores de aire fresco.

Ergonomía incluida

La columna de dirección forma una unidad que cuenta con tablero de instrumentos y volante; además, la inclinación puede ajustarse de forma precisa. De manera opcional, se ajusta también en altura. Para que el puesto de trabajo sea lo más silencioso posible, en el puesto del conductor hay una alfombrilla moldeada con aislamiento acústico integrado.

Espacio de trabajo XXL

Cada región plantea exigencias distintas a un compactador. Por eso, existe una Serie HC con cabina, al igual que con un puesto del conductor abierto. Los modelos de plataforma abierta pueden complementarse con un techo de protección. El puesto de trabajo es muy espacioso en todas las versiones. En particular, las personas de gran estatura se alegrarán de las grandes dimensiones del suelo de la cabina y de la extraordinaria libertad para la cabeza. Existe la opción de poder girar el asiento del conductor a ambos lados, 70° a la derecha, 10° a la izquierda. Con el adaptador de giro del asiento (opcional) de innovadora mecánica de giro y desplazamiento, el conductor se beneficiará de una libertad de movimiento aún mayor.

Cabina comfortable

En la cabina, las lunas bombeadas frontal y trasera contribuyen a ampliar aún más el espacio disponible. En caso de mal tiempo, 16 salidas proporcionan una agradable climatización y suministro de aire fresco. Además, se dispone de aire acondicionado opcional. Las ventanas correderas de la cabina permiten, además, un fácil ajuste del retrovisor exterior.

Cuando hace frío, las ranuras de ventilación proporcionan una rápida descongelación, a lo que se suma la calefacción de la luna trasera. Además de la calefacción de serie, la cabina puede dotarse de una calefacción auxiliar. Esta precalienta el motor y la cabina, trabajando también cuando el sistema automático de parada del motor desconecta el motor diésel para ahorrar combustible.



Los compactadores de la Serie HC con puesto del conductor abierto podrán dotarse de protección antivuelco ROPS y de techo de protección.



Cabina panorámica XXL

espaciosa y con libertad de movimiento para la cabeza

ROPS/FOPS

de serie en todas las cabinas

Retrovisor exterior

de sencillo ajuste, con calefacción opcional

CONTROL INTUITIVO

Para trabajar de forma segura y eficiente

Sencillo, lógico y con lenguaje universal

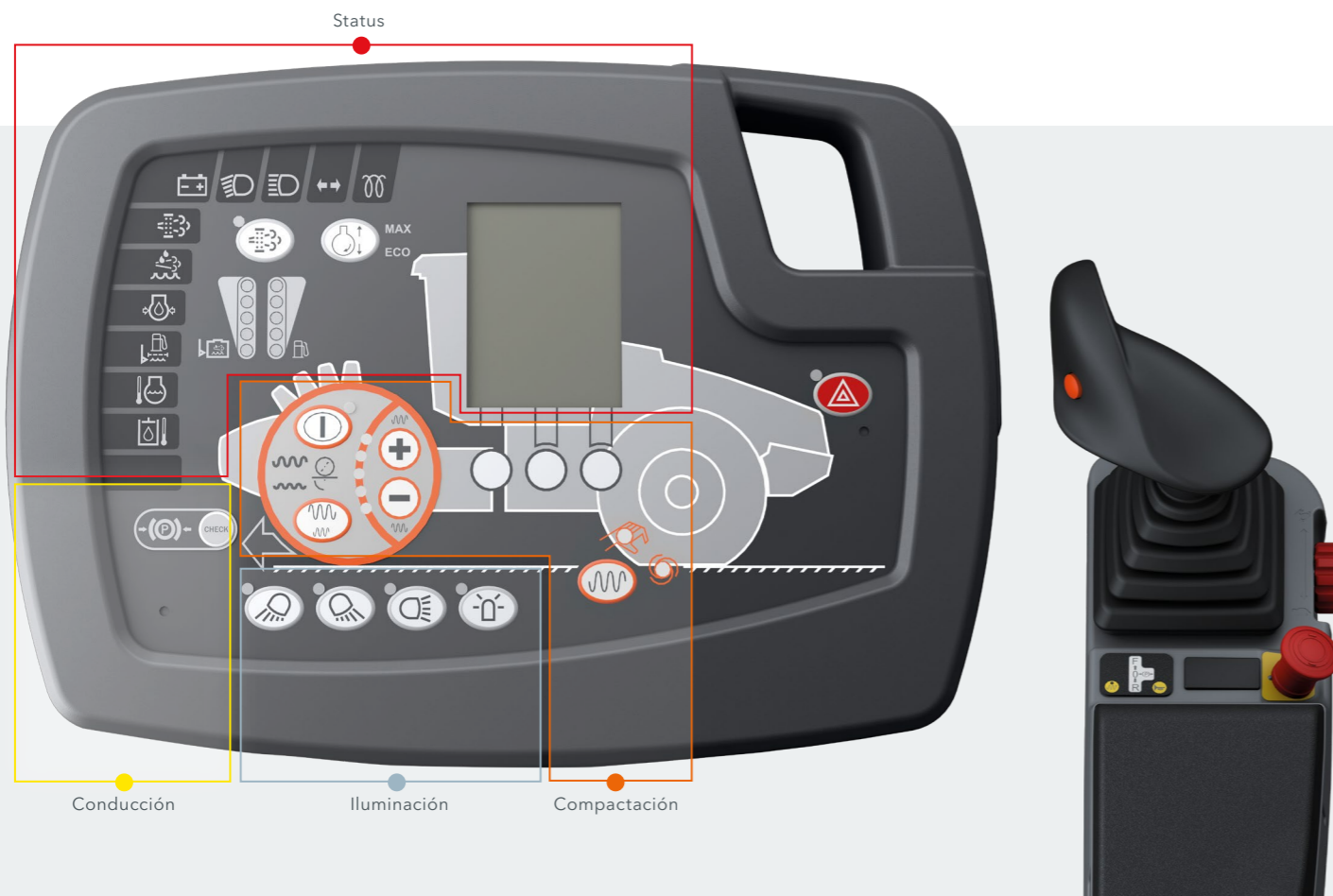
La facilidad de manejo es una de las señas de identidad de los rodillos HAMM. Uno de sus puntos fuertes: todos los indicadores pueden entenderse sin conocimientos lingüísticos. Los símbolos unívocos y su distribución lógica contribuyen a un manejo intuitivo.

Y, además, la Serie HC también destaca en materia de ergonomía. El asiento puede ajustarse de múltiples maneras. Lo mismo sucede con la posición de la columna de dirección, con el volante dispuesto en el centro. Se adapta girando con la mano, puesto que la columna de dirección es giratoria y, como opción, también regulable en altura.

Claridad y sencillez con Easy Drive

Easy Drive es el moderno concepto de funcionamiento de HAMM. Destaca por un manejo sencillo que se aprende rápidamente y un gran confort. Todos los rodillos Easy Drive se conducen con un volante. Las demás funciones principales se manejan mediante una palanca de marcha y la rueda de preselección de velocidad.

A su vez, todos los elementos de manejo están dispuestos de tal manera que el conductor puede manejar el compactador con facilidad y rapidez.



En el tablero de instrumentos delante del volante se encuentran los indicadores de estado y de parámetros, así como los pulsadores de uso menos frecuente. Todos los indicadores e interruptores están agrupados en unidades funcionales y diferenciados por colores. Esto facilita el manejo puesto que, como en todos los demás rodillos HAMM cada color identifica un grupo de funciones.

El sistema de tracción se controla mediante una palanca de marcha situada en el apoyabrazos multifuncional.

En el espacioso puesto del conductor Easy Drive, los interruptores importantes se pueden ver en cualquier momento. Para el resto de elementos de manejo se aplica lo siguiente: cuanto más a menudo se accionen, más cerca estarán de la palanca de marcha.

VISIBILIDAD EXCELENTE

Todo a la vista, todo bajo control



Cabina con visión panorámica perfecta

Desde la gran cabina, el conductor disfrutará de una vista abierta a la zona de trabajo directamente en el rodillo, y también una vista sin obstáculos del tambor y del entorno de la obra. Todos los modelos cumplen los estándares de campo de visibilidad, incluso sin cámaras.

Práctica división de las lunas:

Una ventana corredera permite ajustar el espejo retrovisor exterior de forma fácil y segura desde el asiento del conductor. Y un cómodo efecto añadido: así, la cabina podrá ventilarse de manera fácil y rápida

También con visión trasera

En todos los modelos de la Serie HC, la combinación de un diseño inteligente del bastidor y la estilizada forma del capó del motor con canal visual proporcionan a los conductores una vista despejada del suelo que deben compactar. Nada obstaculizará la visión trasera. Tampoco el tubo de escape interfiere en la visibilidad

En la parte inferior hay un pequeño retrovisor interior que ofrece una vista abierta del área más próxima. Si se desea, puede instalarse adicionalmente un sistema de cámara. Estas condiciones de visibilidad contribuyen a la calidad de la compactación y brindan un alto grado de seguridad.

Seguridad en el trabajo, incluso en la oscuridad

Los potentes faros iluminan una amplia zona de trabajo incluso por la noche. HAMM equipa la iluminación de trabajo y la luz omnidireccional con luces LED económicas y de gran potencia.

Para el funcionamiento en vías públicas, hay varios paquetes de iluminación LED adaptados a las normas nacionales.

La función Coming Home ofrece seguridad adicional: después de apagar la máquina, las luces permanecen encendidas durante un breve tiempo antes de que los faros se apaguen automáticamente. El entorno iluminado del rodillo facilita el regreso en condiciones de oscuridad.

Lunas siempre despejadas

En el interior, la calefacción de lunas proporciona una vista libre de obstáculos tanto hacia adelante como hacia atrás. Para condiciones claras en el exterior, cuenta con limpiaparabrisas grandes. Se puede trabajar en diferentes etapas gracias al funcionamiento a intervalos.

SUPERIORIDAD SOBRE EL TERRENO

Distribución del peso equilibrada y conducción de última generación.

Dominio de las pendientes

El gran ángulo de inclinación del talud y el potente accionamiento simplifican la compactación con compactadores de la Serie HC, también en terrenos irregulares o escarpados, incluso en pendientes de más del 60 %. De este modo, una gran distancia entre el travesaño y el tambor evita la acumulación de material.



La articulación pendular de 3 puntos proporciona una excelente estabilidad dinámica y amortigua eficazmente los golpes.

Articulación pendular de 3 puntos: factor de calidad

La articulación pendular de 3 puntos desarrollada por HAMM es la clave de una distribución del peso excepcional y una enorme estabilidad dinámica. Incluso en la compactación de suelos muy poco planos, la articulación garantiza una comodidad de conducción sin rival. La estructura del chasis amortigua los choques y proporciona una distribución homogénea del peso en el tambor y en el eje trasero también con el ángulo de giro total. Además, el peligro de vuelco en curvas se reduce al mínimo.

Conducción de vanguardia

Los compactadores de la Serie HC vienen equipados de serie con la gestión electrónica de máquinas HAMMTRONIC para la supervisión de todas las funciones del motor y de conducción. Adapta de forma automática el accionamiento de marcha, de vibración y de oscilación, así como el régimen de revoluciones, a las condiciones de aplicación actuales. Todo ello conlleva una reducción considerable del consumo de combustible y de las emisiones de gases de escape y de ruido.

Energía concentrada

La mayor carga lineal estática de los compactadores de la Serie HC – en función del modelo, los compactadores suman hasta 80 kg/cm al suelo – es la mejor condición para una compactación eficiente y rápida, con gran efecto de penetración.

Con ayuda de la preselección de la máxima velocidad integrada de serie, el control de velocidad y la palanca de marcha electrónica dosifican la fuerza de compactación de manera precisa. Además, la ayuda reversible contribuye al cambio en la dirección de conducción.

Gran distancia al suelo
para un control superior

Más protección de la manguera
para evitar daños en el sistema hidráulico

Dirección directa
para reducir la necesidad de maniobras

Gran tracción
también para terrenos accidentados

SIN RENUNCIAR A NADA

Compactación de alta calidad y económica

Diferentes sistemas de compactación

Tambores con diferentes sistemas de activación para los compactadores de la Serie HC. Además del clásico tambor de vibración para todas las categorías de peso, están disponibles el modelo con tambor VIO y con tambor de ajuste VA. Los tambores VIO compactan mediante vibración y oscilación, los tambores de ajuste VA permiten ajustar la fuerza de compactación de forma automática sin interrupciones o mediante un ajuste fino manual.

Tambor de pata de cabra

En la compactación de suelos muy cohesivos, a menudo los compactadores con tambor de pata de cabra constituyen la primera elección. Los segmentos de pata de cabra (opcionales) ofrecen una especial flexibilidad: Con ellos, cualquier tambor liso puede convertirse en un tambor de pata de cabra en poco tiempo.

Tambor triturador VC

Los modelos con tambor triturador VC (página 16) ofrecen posibilidades de aplicación adicionales.

Rascador eficaz

La construcción del bloque delantero de la Serie HC evita que se pueda acumular material en el tambor. Por un lado, el espacio que queda libre entre el tambor y el travesaño es considerablemente grande. Por el otro, la posición del rascador se ha optimizado como corresponde. Ya no es necesario limpiar los tambores. De este modo, aumenta notablemente la productividad.



HAMM > GRAN VARIEDAD DE TAMBORES

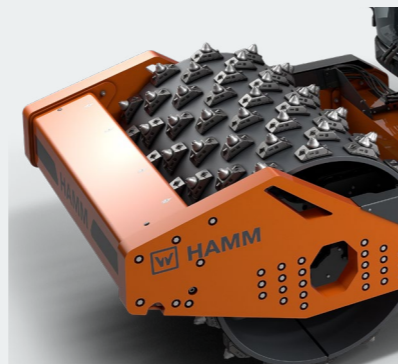
Los rodillos de la Serie HC cuentan con diferentes tambores:



Tambor liso



Tambor de pata de cabra



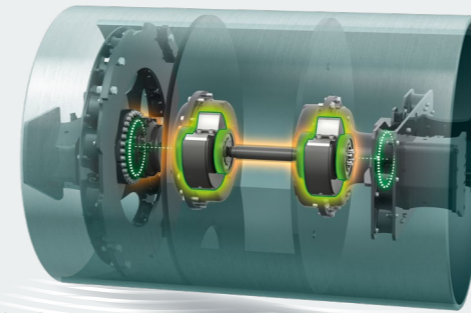
Tambor triturador VC con sistema de cambio de herramienta VC

Diferentes sistemas de compactación

La Serie HC cuenta con tambores lisos con diferentes sistemas de compactación:

Compactación con vibración

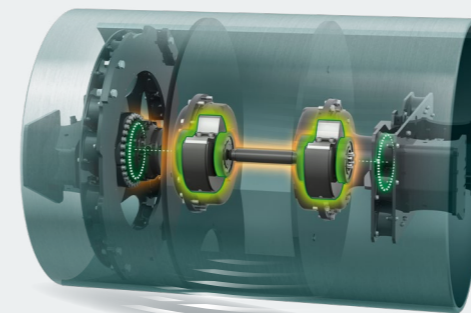
> Los tambores de vibración pueden trabajar con una amplitud grande o pequeña.



Tambor de vibración

VIO Compactación con vibración u oscilación

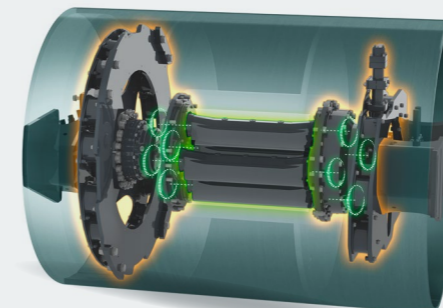
- > Vibración con amplitud aumentada
- > Cambio entre la vibración y la oscilación desde el puesto del conductor



Tambor VIO

VA: Compactación con amplitud varia

- > Compactación automática según las condiciones del suelo
- > Amplio espectro de aplicación con 5 niveles de amplitud
- > Especificación del valor objetivo para la capacidad de carga en MN/m²
- > Menos pasadas, menos consumo de combustible, menos emisiones de CO₂
- > Más información en la página 25



Tambor de ajuste VA

Compactación dinámica con vibración y oscilación

Los compactadores compactan la tierra con su propio peso, actuando sobre el subsuelo al pasar encima. Si además se aplica una vibración a los tambores, se produce la llamada compactación dinámica. Así se incrementa considerablemente el efecto de compactación.

Vibración

Durante la vibración, el tambor ejecuta un movimiento rápido y circular. Como resultado, la energía de compactación se introduce verticalmente en el subsuelo y consigue un gran efecto de profundidad.

Oscilación

Durante la oscilación, el tambor ejecuta un movimiento giratorio de avance-retroceso que se alterna rápidamente. Con ello, la energía de compactación se introduce tangencialmente hacia delante y hacia atrás en el subsuelo. Esta energía actúa, a diferencia de como lo hace el tambor de vibración, continuamente sobre el subsuelo de forma dinámica, siempre en contacto con la superficie. De este modo, también se produce una compactación estática constante debido al peso del equipo.

VIO

En los tambores VIO, HAMM combina vibración y oscilación en un solo sistema. El conductor puede cambiar durante la marcha entre ambas tecnologías de compactación.

HAMM > VENTAJAS DE LA OSCILACIÓN

Compactación eficiente y económica

- > Sin sobrecompactación
- > Suelos homogéneos y uniformes
- > Compactación dinámica también en zonas sensibles a las vibraciones
- > Menos emisión de ruido y vibraciones reducidas

TRITURACIÓN Y COMPACTACIÓN DE PIEDRA

Completa dos trabajos en un solo desplazamiento

Optimización de procesos

Los compactadores VC, con su gran robustez, machacan mediante vibración los materiales minerales y de construcción más diversos. Todos sus detalles están pensados para las aplicaciones más duras.

Destaca su sistema de cambio que puede equiparse con diferentes herramientas. Así, es ideal para varios ámbitos de aplicación, como en la construcción de carreteras o en la habilitación de caminos en túneles y rocas. Nuestros compactadores, gracias al sistema de control HAMMTRONIC, pueden compactar en pendientes de hasta el 60 % y triturar rocas.

VC significa «Vibration Crusher».

- 01 Bloque delantero reforzado
- 02 Accionamiento potenciado del tambor
- 03 Suspensión especial del tambor
- 04 Articulación pendular de acero extremadamente resistente al desgaste
- 05 Protección de bajos reforzada en el compartimento del motor
- 06 Neumáticos EM robustos
- 07 Rascador recubierto
- 08 Asiento del conductor con respaldo elevado

Dos clases de pica

HAMM cuenta con dos herramientas diferentes para procesar rocas. La geometría y características de las picas están diseñadas especialmente para materiales de diferentes resistencias: por un lado, existe una pica estándar de acero resistente al desgaste para materiales con baja resistencia a la compresión, y, por otro lado, una pica de vástago cilíndrico con punta de metal y armadura adicional para aplicaciones en roca y materiales abrasivos.



Pica estándar



Pica con punta de metal y armadura



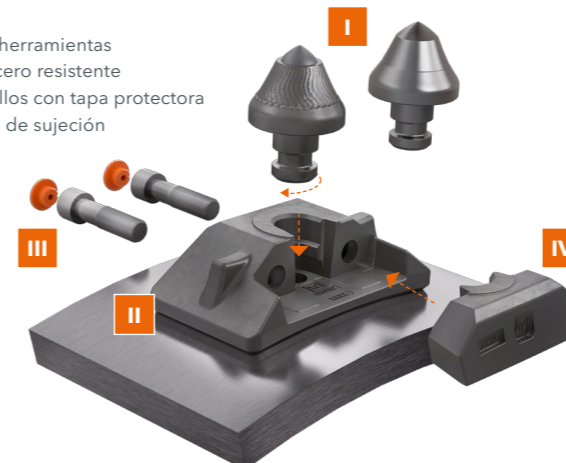
Cambio de herramienta sencillo

En los tambores de los compactadores VC hay soldados 126 soportes de herramientas. Su meticuloso diseño permite un cambio rápido de las picas sin necesidad de herramientas especiales, también de forma rápida y sencilla directamente en la obra.

Ni las picas ni los elementos de fijación se destruyen al cambiar la herramienta. Así, los portaherramientas, las piezas de sujeción y los tornillos se pueden usar de nuevo tras el cambio.

El cambio de herramientas puede realizarse sin problemas también a pie de obra.

- I Pica
- II Portaherramientas de acero resistente
- III Tornillos con tapa protectora
- IV Pieza de sujeción



Aplicaciones

1. Triturar y compactar

La pica estándar puede triturar rocas blandas o cemento y compactarlos después. Con ello, se produce un aglutinamiento de los materiales mediante la recomposición de sus elementos. Finalmente, se pueden crear capas a granel de soporte gruesas sin cavidades a partir de capas menos heterogéneas.

2. Pretrituración y dilatación de roca

Si el tambor triturador VC cuenta con picas de punta metálica, puede crear grietas en la roca. De este modo, la piedra se dilata o pretritura. Este paso de proceso facilita la trituración de roca mediante el fresado en frío, por ejemplo en la construcción de túneles o carreteras nuevas, y aumenta notablemente la capacidad de fresado.

3. Preparación de vías

Los compactadores VC ayudan a trazar, preparar y mantener de manera eficiente vías para las canteras.

LA POLIVALENCIA ES LA CLAVE

Opciones de uso polivalentes con equipamientos especiales

Distribución y compactación: Hojas de empuje para compactadores

Con una hoja de empuje de diseño especial, el compactador se convierte en una máquina combinada versátil que puede pavimentar y compactar las cantidades más pequeñas de roca sin necesidad de una oruga adicional. Para la Serie HC están disponibles las hojas de empuje en dos variantes, adaptadas al ancho del tambor. Las hojas de empuje pueden empujar o distribuir material, mientras que las zapatas deslizantes especiales evitan la excavación del suelo. Además, el travesaño de vista libre patentado posibilita la vista despejada de la zona situada frente a la pala de empuje. Un aspecto clave para la calidad del trabajo: la pala se puede controlar con rapidez y, gracias a la válvula proporcional, con extrema precisión.



La hoja de empuje aporta a la máquina hasta 20 t con tambor liso o de pata de cabra.

Compactador de placa vibratoria acoplable

La placa vibratoria es un práctico complemento para los compactadores de 13 t de la Serie HC. Compacta el suelo con una amplitud baja a una frecuencia elevada. En particular, la compactación de suelos no cohesivos que tienden a volver a esponjarse, puede optimizarse de esta manera. El montaje o desmontaje es muy fácil: los sistemas eléctrico e hidráulico se conectan mediante un único acoplamiento rápido.

Y el compactador de placa vibratoria acoplable también convence por su funcionamiento: Todas las funciones pueden realizarse con una palanca de marcha desde el puesto del conductor.



La placa vibratoria podrá desplazarse lateralmente. Permite la compactación, también en las zonas críticas de los bordes.



Compactadores C: Para aplicaciones difíciles

Los modelos C con accionamiento reforzado y par motor de hasta el 30 % están especialmente indicados para tareas exigentes en la construcción de vertederos o la compactación de suelos muy difíciles, húmedos o cohesivos. Con un control antideslizamiento y un eje No Spin, los modelos C disponen en prácticamente cualquier situación de conducción de una tracción y de una capacidad de ascensión suficientes.

Todo ello de manera frugal: el consumo de combustible de los modelos C es prácticamente idéntico al de los modelos sin propulsión reforzada, ya que ambos rodillos incorporan el mismo motor diésel. El elevado par motor se hace notar especialmente en las pendientes y en la aplicación con hoja de empuje.

Compactadores C R

Los modelos C R están especialmente equipados para la compactación en terreno rocoso. Su equipamiento se basa en los modelos C. No obstante, el tambor de los modelos C R cuenta con un acero especialmente resistente al desgaste, con más del doble de dureza Brinell.

TECNOLOGÍA DE MOTOR INTELIGENTE

Paquetes de fuerza económicos, modernos y silenciosos

Eficientes y ecológicos

Los motores diésel de última tecnología refrigerados por agua de 4 cilindros o de 6 cilindros brindan a los compactadores de la Serie HC una potencia limpia. El postratamiento de gases de escape cumple en todos los modelos las normativas regionales.

Una guía de aire inteligente permite el funcionamiento a temperaturas ambiente de -20 °C a 50 °C. Una nueva refrigeración que aspira el aire fresco directamente detrás de la cabina. Al hacerlo, el puesto del conductor se mantiene frío al igual que el suelo de la cabina.

Otro punto extra son los ventiladores regulables. El régimen de revoluciones se adapta automáticamente a la necesidad de aire de refrigeración. Esto reduce las emisiones de ruido de los compactadores.

Optimización del consumo sin pérdida de potencia

Todos los motores trabajan a un régimen de revoluciones reducido de 2000 rpm en lugar de 2300 rpm. Al hacerlo, generan menos emisiones de ruido y escapes, mientras que la potencia de compactación es tan alta como de costumbre.

La potencia del motor puede activarse en dos niveles: en el modo de «régimen de revoluciones máximas» o en el modo ECO. En el modo ECO, HAMMTRONIC regula el régimen del motor en función de la necesidad de carga y lo aumenta únicamente tanto como lo requiere la situación actual de conducción y trabajo. A su vez, todos los demás componentes funcionan en el rango óptimo de acuerdo con la situación de trabajo.

Los compactadores de la Serie HC funcionan de forma muy económica y ahorran costes: El ahorro de combustible frente a los modelos anteriores es del 10 % (Serie H) o del 20 % (Serie 3000). También existe la opción de funcionamiento con combustibles HVO.



Sistema automático de ahorro

En los compactadores, el nuevo sistema automático de parada del motor disponible opcionalmente ayuda a reducir los costes y las emisiones, ya que el motor se apaga automáticamente tras un periodo de inactividad prolongado. De este modo se reduce el consumo de gasóleo, se evitan emisiones de ruidos innecesarias y se minimiza el número de horas de funcionamiento. Esto asegura una mejor aceptación y unos reducidos gastos de funcionamiento.



Hasta un 20 % menos de combustible
en comparación con la Serie 3000

Filtros de alta calidad
larga duración, mejor efecto filtrante

Sistema automático de parada del motor
reduce emisiones y costes

HAMMTRONIC
de serie en todos los modelos

PREPARADOS PARA LA DIGITALIZACIÓN

La tecnología para los trabajos del futuro

Digital ready

Los compactadores de la Serie HC están listos para la transformación digital. Están preparados para los requisitos de aplicación, calidad y comunicación de los trabajos de obra civil del futuro gracias a las interfaces y el hardware adecuados.

En la plataforma de control se puede integrar una interfaz de procesamiento de datos estandarizada. Esta permite que nuestros compactadores se comuniquen con las aplicaciones externas para un control de compactación integral.

Siempre al tanto

El sistema telemático John Deere Operations Center™ visualiza los datos de rendimiento de los rodillos en un resumen compacto en tiempo real. Además de los datos en directo de la máquina (por ejemplo, los datos de consumo o la carga del motor) permite acceso a los tiempos de trabajo, datos de posición, mensaje de error e intervalos de servicio para toda la flota, en cualquier momento y desde cualquier localización. Además, los códigos de diagnóstico permiten efectuar una planificación anticipada del mantenimiento. Lo que vuelve a contribuir a que se reduzcan los gastos de mantenimiento.

Smart Doc: Asistencia para una compactación óptima

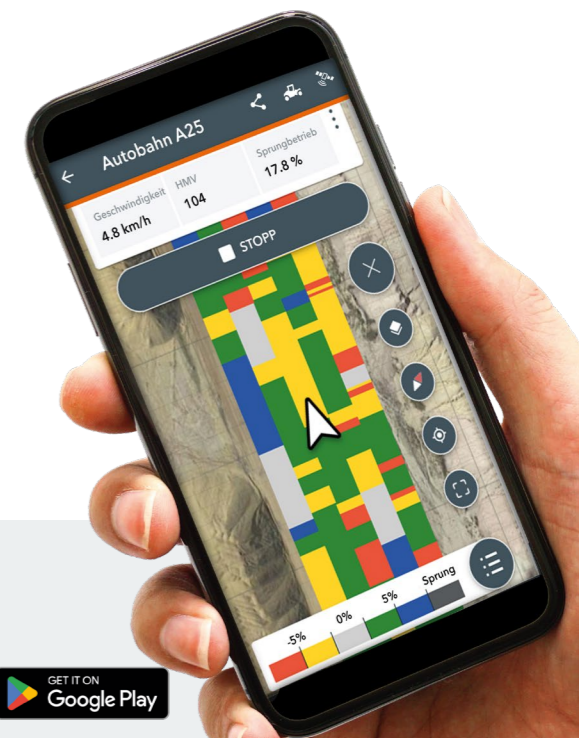
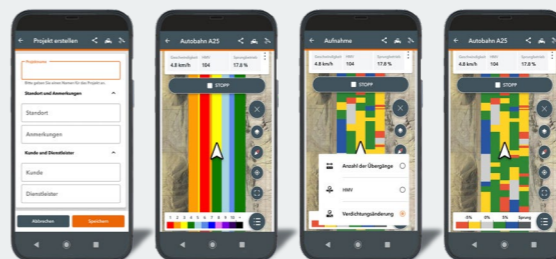
Smart Doc reúne datos procedentes del sistema de control de la máquina y del Smart Receiver (receptor GNSS). Como resultado, se muestran y registran parámetros de compactación importantes y el progreso de la compactación en un smartphone o tablet. El resultado son los «mapas de compactación». Estos indican de un vistazo dónde se ha compactado lo suficiente y qué es lo que queda por compactar. Además, Smart Doc documenta la compactación.

Trabajo en red

Cuando trabajan varios rodillos en una obra, Smart Doc recopila todos los datos. De este modo puede visualizarse toda la compactación lograda en total por el equipo. Además, la dirección de obra puede seguir los resultados en tiempo real, por ejemplo desde su oficina.



 Smart Doc - La garantía de calidad



GET IT ON Google Play



Smart Doc es una aplicación para dispositivos Android y puede descargarse gratuitamente en smartphones o tablets a través de Google Play Store. El intercambio de datos entre el sistema de control de la máquina, Smart Doc y el receptor GNSS se realiza mediante Bluetooth.

ÓPTIMA FUERZA DE COMPACTACIÓN

Eficiencia y confort con los tambores de ajuste VA

Mayor seguridad de los procesos

HAMM ha desarrollado los tambores de ajuste VA para una mayor flexibilidad y una compactación optimizada. Pueden controlarse con el asistente de compactación Smart Compact. Esto es posible tanto en modo manual como automático.

El modo automático distribuye la potencia hacia el suelo con especial eficacia. Así aumenta la seguridad del proceso, pues Smart Compact garantiza unos resultados de compactación convincentes, tanto con materiales cohesionados como en suelos arenosos o de grano grueso.

Control sencillo

Solo son necesarios tres pasos para obtener todo el soporte de Smart Compact:

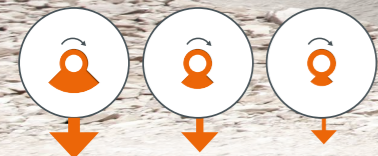
1. Activar la vibración
2. Seleccionar el modo automático
3. Elegir los valores objetivos de capacidad

Después, basta con iniciar la vibración y compactar.

Durante el trabajo, el medidor de compactación determina SCM (Smart Compact Meter) los valores de capacidad de carga SCV (Smart Compaction Value) del suelo en MN/m², y han sido desarrollados especialmente para Smart Compact. El asistente de compactación ajusta automáticamente el sistema de desequilibrio del tambor de ajuste VA, de manera que oscila con una amplitud optimizada. Así se obtiene una superficie compactada de manera homogénea. Al mismo tiempo, Smart Compact evita de forma fiable el funcionamiento a saltos.

Vibrador circular flexible

El tambor de ajuste VA (VA = Variable Amplitude) funciona siguiendo el principio del vibrador circular. Cuentan con un sistema de desequilibrio con pesos fijos y ajustables. Según la posición de los pesos unos respecto a otros, la amplitud de la vibración varía, y con ella la energía de compactación.



Automático



Manual



Compactación precisa, tanto manual como automática

Si el ajuste de vibración está limitado por la naturaleza de la aplicación (por ejemplo en el interior de las ciudades o debido al cableado de infraestructuras), los rodillos pueden operarse en modo manual.

En modo automático, la capacidad de carga del suelo puede especificarse en MN/m². Smart Compact ajusta automáticamente la fuerza de compactación a la capacidad de carga alcanzada hasta el momento. De este modo, los objetivos de compactación se alcanzan de forma rápida y fiable. Así, también se evita la sobrecompactación y se reduce el número de pasadas. En este sentido, el asistente de compactación Smart Compact resulta muy cómodo para el usuario y no exige una formación específica. El usuario solo debe concentrarse en la conducción, ya que la compactación resulta siempre homogénea.

Ahorro de energía garantizado

Con Smart Compact, la amplitud del tambor de ajuste VA se ajusta continuamente en modo automático, o en cinco niveles de modo manual. Si se precisa una fuerza de compactación máxima, el tambor vibra con la mayor amplitud. En el resto de situaciones, se reduce el uso de combustible.

Ajuste dirigido del efecto de profundidad

Gracias a la amplitud variable, se puede influir de manera dirigida en el efecto de profundidad de la compactación. Es decir, con una mayor amplitud se consigue una profundidad mayor, mientras que con una amplitud pequeña se consigue una profundidad reducida.

Posibilidad de mayores capas a granel

La amplitud máxima de los tambores de ajuste VA es mayor que la de los tambores de vibración. Con este ajuste, las fuerzas centrífugas son también notablemente mayores. Así, los tambores de ajuste VA pueden compactar capas a granel homogéneas con un grosor mucho mayor en comparación con los tambores de vibración puros.

Optimización con Smart Compact y Smart Doc

La combinación de Smart Compact con Smart Doc permite resultados especialmente positivos. Smart Compact permite, en este sentido, una compactación adecuada sin saltos. Paralelamente, Smart Doc muestra de forma precisa dónde existen necesidades de compactación. El uso combinado de ambos asistentes permite aumentar aún más la calidad de los resultados de compactación.

MANTENIMIENTO EFICIENTE

Realizado con solo unos sencillos pasos

Ergonómicos y eficientes

Los pocos trabajos de mantenimiento en los compactadores de la Serie HC se efectúan en solo un momento. Todos los puntos de mantenimiento, la refrigeración de aceite y de agua y la batería son cómodamente accesibles y están concentrados en un lado de la máquina. La apertura y el cierre del capó del motor resulta especialmente fácil con la función confort (opcional) pulsando un botón.

Para la inspección, dado que la iluminación de trabajo de la cabina o del techo de protección iluminan perfectamente el compartimento del motor, se dispone de iluminación incluso en condiciones de oscuridad. Particularmente prácticos: Los laterales del capó del motor pueden desmontarse sin herramientas.

Siempre al tanto

HAMM usa la herramienta de diagnóstico WIDIAG del WIRTGEN GROUP para facilitar un mantenimiento rápido e integral. La interfaz para este sistema se ubica en un lugar fácilmente accesible del apoyabrazos multifuncional.

Para el diagnóstico remoto y una gestión eficiente de flota, los compactadores de la Serie HC pueden equiparse con el sistema telemático John Deere Operations Center™.



Diseño

Desde la década de 1980 HAMM integra el diseño como una parte primordial del desarrollo de productos. Y con éxito, puesto que hasta el día de hoy HAMM ha recibido más de 40 premios internacionales de diseño e innovación, convirtiéndose en el líder del sector de la construcción.



Protección medioambiental de fábrica

Los rodillos HAMM destacan en la obra de deconstrucción por su bajo consumo de combustible. De igual forma, la mayoría de los modelos pueden funcionar tanto con diésel como con combustibles no fósiles. La fábrica principal de HAMM AG está certificada según la norma ISO 14001, esto significa que día tras día se reducen las emisiones y el consumo de recursos en la producción de rodillos.



HAMMTRONIC

La gestión electrónica de máquinas HAMMTRONIC supervisa todas las funciones del motor y la conducción. Adapta de forma automática el accionamiento de marcha, de vibración y de oscilación, así como el régimen del motor a las condiciones de aplicación actuales. Todo ello conlleva una reducción del consumo de combustible y de las emisiones de gases de escape y de ruido.



Easy Drive

La clave del concepto de funcionamiento Easy Drive es el manejo intuitivo, que permite aprender rápidamente y está integrado en todos los rodillos Easy Drive, siguiendo la misma idea. Además, los puestos del conductor optimizados desde el punto de vista ergonómico permiten una postura de trabajo y posición del asiento saludables.



Smart Compaction

Con Smart Compaction, HAMM ofrece una serie de sistemas para la ayuda en la compactación. Esto incluye las soluciones para el control completo, la documentación y el control de calidad durante la compactación, así como sistemas de asistencia integrados para una selección automatizada de los parámetros de compactación necesarios y la regulación de la energía de compactación.



OPCIONES PARA TODOS LOS CASOS

Adaptadas a la perfección para todas las aplicaciones y regiones

HAMM ha pensado en todo. Gracias a una amplia gama de equipamiento adicional, los rodillos pueden ajustarse de forma precisa a cada necesidad.

Parada del motor automática

Apagado automático del motor en caso de inactividad prolongada. Ahorro de combustible y también de costes.

HCM (HAMM Compaction Meter)

Muestra el valor HMV en el cuadro de mandos. En los compactadores VIO, también está disponible un medidor de compactación para oscilación.

Smart Doc

Aplicación para el control de compactación para smartphone o tablet. Apoya a los conductores con «mapas de compactación» con representación gráfica del estado de compactación.

Regulación de frecuencia

Regulación de ajuste fino para la frecuencia de la vibración. Satisface las exigencias relevantes del control de la compactación dinámica de gran cobertura (FDVK) para una reducción selectiva de la fuerza centrífuga.

Smart Compact

Sistema de asistencia al conductor. Para rodillos con tambor de ajuste VA. Ajusta automáticamente la amplitud adecuada para la frecuencia especificada y el valor de capacidad de carga objetivo.

Interfaz de procesamiento de datos

Para una exportación sencilla de los datos del proceso (FDVK) en los sistemas de documentación comunes.

Interfaz telemática

Interfaz telemática estandarizada para la transmisión de datos de la máquina.

Iluminación de trabajo

4 o 10 luces LED adicionales, instaladas en la parte frontal y trasera de la cabina o en el techo de protección.

Adaptador giratorio del asiento

Más libertad de movimiento con giro de 70° para el asiento del conductor.

Asiento confort

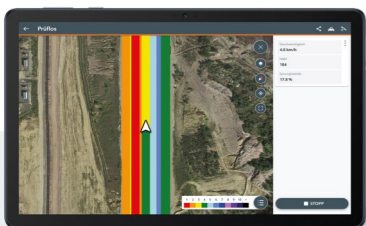
Con regulación eléctrica de altura, soporte lumbar, suspensión neumática, sistema de posicionamiento automático y otras características confort.

Calefacción auxiliar

Calienta la cabina con el motor desconectado.

Segmentos de pata de cabra

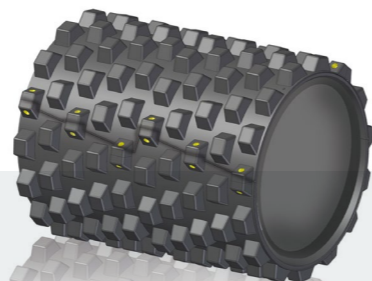
Con los segmentos de pata de cabra, un tambor liso puede convertirse rápidamente en un tambor de pata de cabra.



Smart Doc



Adaptador giratorio del asiento



Segmentos de pata de cabra

SU SERVICIO DE ATENCIÓN AL CLIENTE DE WIRTGEN GROUP

Servicio de confianza.

Confíe en nuestro servicio de asistencia fiable y rápido durante todo el ciclo de vida de su máquina. Nuestra amplia gama de servicios dispone de las soluciones adecuadas para cualquier desafío que se le presente.



Servicio

Mantenemos nuestra promesa de servicio: con ayuda rápida y sin complicaciones, ya sea en la obra o en nuestros talleres profesionales. Nuestro equipo de servicio está formado por expertos. Gracias a las herramientas especiales, la reparación, el cuidado y el mantenimiento se realizan rápidamente. Si lo desea, podemos asistirle con acuerdos de servicio adaptados a sus necesidades.

> www.wirtgen-group.com/service



Formación

Las marcas de producto de WIRTGEN GROUP son especialistas en su campo y disponen de décadas de experiencia en aplicaciones. Nuestros clientes también se benefician de esta experiencia. Los cursos de formación del WIRTGEN GROUP están hechos a medida para conductores y personal de servicio, e imparten todos los conocimientos necesarios.

> www.wirtgen-group.com/training



Piezas de repuesto

Con las piezas originales y accesorios de WIRTGEN GROUP se garantiza la fiabilidad y disponibilidad de sus máquinas a largo plazo. Nuestros expertos también estarán encantados de asesorarle sobre soluciones de piezas de desgaste optimizadas para la aplicación. Nuestras piezas están disponibles en todo el mundo en cualquier momento y se pueden solicitar muy fácilmente.

> parts.wirtgen-group.com



Soluciones telemáticas

La maquinaria de construcción más avanzada técnicamente y las sofisticadas soluciones telemáticas van de la mano en el WIRTGEN GROUP. Con Operations Center*, la plataforma de soluciones digitales para la optimización de procesos, equipos y servicios, además de simplificar la planificación del mantenimiento de sus equipos, aumenta también la productividad y la rentabilidad.

> www.wirtgen-group.com/telematics

* John Deere Operations Center™ (anteriormente WITOS) no está disponible actualmente en todos los países. Póngase en contacto con su sucursal o distribuidor Smart Doc responsable.

RESUMEN DE LOS DATOS TÉCNICOS

SERIE HC

| Datos básicos | | | | Tambores/variantes | | | | | |
|--|------------------|-----------------------|-------------------------|--------------------|-----|---|----|----|---|
| Modelo de máquina | Tipo de peso (t) | Ancho del tambor (mm) | Potencia del motor (kW) | V | VIO | P | VA | VC | R |
| Máquinas conforme a la norma de emisiones UN ECE R96 (Tier 3) | | | | | | | | | |
| HC 110 | 11 | 2140 | 101 | • | | • | | | |
| HC 110 C | 11 | 2140 | 101 | • | | • | | | |
| HC 130 | 13 | 2140 | 101 | • | • | • | | | |
| HC 180 | 18 | 2140 | 150 | • | | • | | | |
| HC 200 | 20 | 2140 | 150 | • | | • | | | |
| HC 200 C | 20 | 2140 | 150 | • | | • | | | |
| HC 250 C | 25 | 2140 | 150 | • | | • | | | • |
| Máquinas conforme a la norma de emisiones EU Stage V / EPA Tier 4 | | | | | | | | | |
| HC 100i | 10 | 2140 | 85 | • | | • | | | |
| HC 100i C | 10 | 2140 | 85 | • | | • | | | |
| HC 110i | 11 | 2140 | 85 | • | | • | | | |
| HC 110i C | 11 | 2140 | 85 | • | | • | | | |
| HC 120i | 12 | 2140 | 85 | • | | • | | | |
| HC 120i C | 12 | 2140 | 85 | • | | • | | | |
| HC 130i | 13 | 2140 | 119,6 | • | • | • | | | |
| HC 130i C | 13 | 2140 | 119,6 | • | • | • | | | |
| HC 140i | 14 | 2140 | 119,6 | • | | • | | | |
| HC 160i | 16 | 2140 | 119,6 | • | | • | | | |
| HC 160i C | 16 | 2140 | 119,6 | • | | • | | | |
| HC 180i | 18 | 2140 | 160 | • | | • | | | |
| HC 200i | 20 | 2140 | 160 | • | | • | | | |
| HC 200i C | 20 | 2140 | 160 | • | | • | • | | |
| HC 250i C | 25 | 2140 | 160 | • | | • | • | • | • |

V Tambor liso con vibración

VIO Tambor liso, puede conmutar entre vibración y oscilación

VA Tambor liso con amplitud variable

P Tambor de pata de cabra

C «Climbing»: Equipamiento para una mayor capacidad de ascenso

VC Tambor triturador con sistema de cambio de herramienta VC

R «Rock»: Equipamiento con un tambor especialmente resistente al desgaste



**HAMM AG**

Hammstraße 1
95643 Tirschenreuth
Alemania

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

 www.hamm.eu



Para más información, escanee el código o visite
www.wirtgen-group.com/products-hamm