

Máquina compacta de 2 metros
para aplicaciones de fresado eficientes.

Fresadora en frío W 200/W 200i



Los aspectos más destacados de la fresadora en frío W 200/W 200i

02
03

3 |

ESTACIÓN DE MOTOR

- > **Tres velocidades diferentes del tambor de fresado**
Tres velocidades de corte seleccionables para el rendimiento óptimo de fresado en un amplio campo de aplicaciones.
- > **Velocidad del ventilador en función de la carga**
Ventilador de velocidad variable en función de la temperatura del motor para un bajo consumo de energía y un reducido nivel de ruidos.

2 |

SISTEMA ELÉCTRICO

- > **Servicio de emergencia**
Elevación de la máquina con la unidad electrohidráulica en funcionamiento de emergencia.
- > **Sistema de cámaras**
Robusto sistema de cámaras con un máximo de seis cámaras y hasta dos monitores.
- > **Datos de trabajo**
Determinación precisa de los datos de trabajo con aviso de «Camión lleno».

1 |

NIVELACIÓN

- > **Enorme selección de sensores**
Sistema automático de nivelación LEVEL PRO, de serie, con una enorme selección de sensores y una regulación sumamente precisa de la profundidad de fresado.
- > **Milling depth indicator**
Indicación digital de la profundidad de fresado en la pantalla del sistema LEVEL PRO (indicación de la diferencia entre la posición del rascador y la del protector de bordes).
- > **Palpado delante del tambor de fresado**
Palpado delante del tambor de fresado mediante cilindro hidráulico con sistema de medición integrado, utilizable también con el sistema Multiplex.
- > **Sistema automático de colocación de la máquina en posición de fresado**
Sistema automático de colocación de la máquina en posición de fresado con velocidad de descenso en función de la carga.

4 |

CHASIS

- > **Perfecta visibilidad**
El chasis, diseñado conscientemente de forma esbelta en la parte delantera y la cintura de avispa de ambos lados, ofrecen perfecta visibilidad sobre el canto de fresado.
- > **Transporte rápido**
Transporte sencillo gracias al peso reducido de la máquina y a los pesos adicionales variables de hasta 1.700 kg.

3 |

8 |



5 |

PUESTO DE MANDO

> Joystick multifuncional

Joystick multifuncional para conducir, dirigir, seleccionar el modo de funcionamiento, elevar la máquina y desconectar la cinta de carga.

> Ergonomía

Elementos de mando ergonómicos con iluminación de fondo para trabajar de forma productiva y sin fatiga.

> Cabina desplazable y girable por medios hidráulicos

Operator Comfort System (OCS), disponible de forma opcional, para condiciones de trabajo perfectas.

> Techo protector

Techo protector con partes laterales extensibles para una máxima protección contra la intemperie.

> Alineación automática de la máquina en posición paralela a la superficie

Alineación automática de la máquina en posición paralela a la superficie en funcionamiento de fresado y durante el transporte.

6 |

SISTEMA DE CINTAS TRANSPORTADORAS

> Ángulos de giro grandes

Ángulos de giro de la cinta hacia ambos lados, de 60° cada uno, para una carga perfecta.

> Enorme capacidad de transporte

Alta capacidad de carga y enorme potencia de la cinta para una carga muy eficaz.

> Vacuum Cutting System

Vacuum Cutting System para una mejor visibilidad.

> Cinta plegable con bloqueo

Cinta de carga plegable con inteligente bloqueo mecánico para un transporte sencillo.



7 |

UNIDAD DE FRESADO

> Bloqueo del rascador

Bloqueo automático y mecánico del rascador para un funcionamiento sencillo.

> FCS LIGHT

FCS Light para el cambio rápido del tambor de fresado con unidades de fresado FB2000 y FB2200.

> Sistema de portapicas recambiables HT22

Sistema de portapicas recambiables HT22, particularmente eficaz y de probada eficacia, de serie.

> Protegecantos derecho con una altura de elevación de 450 mm

Protegecantos derecho elevable hasta una altura de 450 mm para el fresado a ras con el borde y a toda la profundidad.

> Inyección de agua en función de la carga

Rociado automático con agua en función del rendimiento de fresado para un enfriamiento óptimo de las picas.

> Dispositivo para el giro del tambor de fresado

Cambio de picas con el dispositivo para el giro del tambor de fresado y con el motor diésel apagado.

8 |

ACCIONAMIENTO DE TRASLACIÓN

> Tensado previo de los trenes de orugas

Tensado previo de los trenes de orugas por medios hidráulicos para un funcionamiento optimizado.

> Regulación antideslizante

Inteligente regulación electrónica antideslizante para los trenes de orugas.

> Adaptación del número de revoluciones de los trenes de orugas

Adaptación electrónica del número de revoluciones de los trenes de orugas durante el desplazamiento en curvas para una máxima tracción y un desgaste reducido.

> Eje pendular cuádruple

Eje pendular cuádruple para una óptima estabilidad de la máquina.



Eficiencia en la clase de 2 metros.



LA FRESADORA EN FRÍO W 200 / W 200i DE WIRTGEN ESTÁ DOTADA DE TECNOLOGÍAS ORIENTADORAS Y SOLUCIONES INNOVADORAS. SU POTENCIAL CONCENTRADO RESULTA IDEAL PARA EL FRESADO EFICIENTE DE LOTES GRANDES DE CONSTRUCCIÓN Y PARA UN AMPLIO CAMPO DE APLICACIONES. LA W 200 / W 200i: UNA PROMESA DE TIEMPOS BREVES DE FRESADO, DE UNA ENORME EFICIENCIA Y UNA ELEVADA PRODUCTIVIDAD. ¡EXÍJALA!



Silenciosa y con muy escasas emisiones: la W 200/W 200i es rentable y ecológica a la vez.

Innovaciones para una rentabilidad máxima

FRESADORA GRANDE LIGERA DE FÁCIL MANEJO

Para el saneamiento de grandes superficies de capas superiores, el fresado de firmes de poco espesor o trabajos de fresado fino de cualquier tipo, no es posible prescindir de la W 200/W 200i de WIRTGEN. Basada en una nueva y extraordinaria tecnología, la fresadora en frío domina tareas complejas y permite obtener resultados de fresado de excelente calidad con costes operativos bajísimos.

Además la potente W 200/W 200i fascina gracias a su puesto de mando ergonómicamente creado así como a la robusta concepción de la máquina en sí con su efectiva posibilidad de manejo. Demás puntos culminantes son el FCS Light, que ha merecido bastante éxito, la alineación automática en paralelo PTS, las revoluciones de tambor de fresado ajustables y el eficiente control de la máquina fresadora WIDRIVE.



1 | Gracias a la potente carga de material, la W 200/ W 200i transporta el material fresado con toda facilidad.

2 | Máxima ergonomía gracias a la avanzada tecnología de mando y manejo.



Fresado de superficies grandes con la máquina universal

08
09

ALTOS RENDIMIENTOS POR JORNADA EN CADA TRABAJO

Hay tareas que sólo debería realizar un especialista y la W 200/W 200i es uno de ellos. El fresado fino de superficies grandes o el fresado selectivo de capas superiores, pero también el fresado en obras estrechas, por ejemplo,

en zonas urbanas, son trabajos en los que la fresadora en frío muestra su lado más económico. Particularmente en el fresado fino de superficies de carreteras, es posible obtener un enorme rendimiento de fresado por unidad de superficie, de forma muy económica.

El amplio campo de aplicaciones de la W 200/W 200i es, también, muy económico, pues contribuye, en todo momento, a aprovechar plenamente las capacidades de la máquina y a utilizarla en las más variadas obras de construcción con altos rendimientos de fresado.

Independientemente de que la unidad de fresado tenga 1,5 m, 2,0 m o 2,2 m de anchura de trabajo, la gran profundidad de fresado permite fresar firmes completos en una sola pasada.





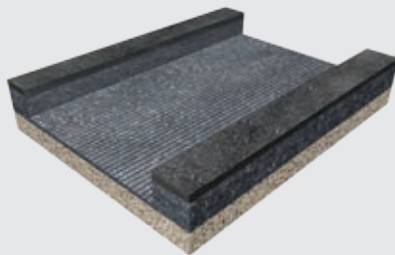
Inteligente incremento de la productividad

TRES VELOCIDADES DIFERENTES DE LOS TAMBORES DE FRESADO

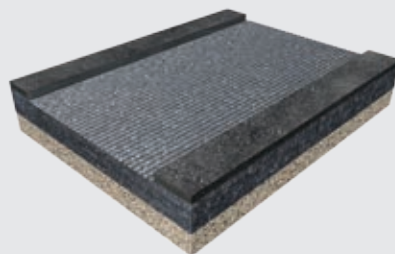
Otra innovación excepcional es la posibilidad de regular la velocidad de los tambores de fresado desde el puesto de mando, pues garantiza rendimientos de fresado ideales en un amplio campo de aplicaciones, incluso cuando las exigencias varíen continuamente. A través del conmutador selector pueden ajustarse tres velocidades diferentes de tambor de fresado.

Por lo general, el tambor de fresado de la W 200/W 200i se acciona a una velocidad media. Cuando las superficies de fresado fino son mayores y la velocidad de avance es alta, se selecciona un número elevado de revoluciones. Una velocidad baja se elige para obtener máximos rendimientos de fresado por metro cúbico de material fresado con un consumo de combustible reducido, así como para reducir el desgaste de las picas. En resumen: nuestros clientes benefician de la excelente relación coste/rendimiento, de la máxima productividad y de los altos rendimientos por jornada.

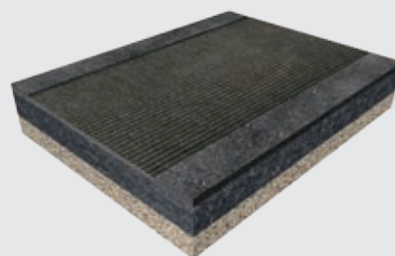
DIFERENTES VELOCIDADES DEL TAMBOR DE FRESADO PARA REALIZAR DIFERENTES TRABAJOS



Velocidad baja:
fresado completo



Velocidad media:
fresado de capas superiores,
firmes de poco espesor, etc.



Velocidad alta: fresado fino



The image shows the operator's cab of a Wirtgen machine. Two large, grey monitors are mounted on the dashboard. The monitor on the right is the primary display, showing a graphical user interface with various data points and a 'W WIRTGEN' logo at the bottom. It has five function keys labeled F1 through F5 on its right side. The monitor on the left is smaller and displays 'AS' indicators. Below the monitors is a control panel with a red emergency stop button and other controls. The background shows a blurred outdoor scene with trees and a building.

El patrón

en cuanto al manejo.

AMPLIO, INTUITIVO Y ORIENTADO AL FUTURO: EL PUESTO DE MANDO DE LA FRESADORA GRANDE W 200 /W 200i MARCA LA PATA CON SU CLARIDAD, ERGONOMÍA Y COMODIDAD, HASTA EL MENOR DETALLE. LAS INNOVADORAS FUNCIONES AUTOMÁTICAS AGILIZAN ADICIONALMENTE EL TRABAJO DEL OPERADOR. TODO BAJO CONTROL, PARA UNA MÁXIMA CONCENTRACIÓN EN EL PROCESO DE FRESADO. ÉXITO PREDETERMINADO EN CADA TRABAJO.



Concentrarse en lo esencial

BASTAN POCOS BOTONES E INTERRUPTORES

El concepto de manejo de la W 200/W 200i se caracteriza por su sencillez. La cantidad de elementos de mando es reducida, ya que la unidad de mando WIDRIVE descarga al operador de muchos trabajos. Los elementos de mando, agrupados de manera práctica y marcados de forma que se entiendan independientemente del idioma, son fáciles de manejar y permiten trabajar sin fatiga. Gracias al display de control, claramente dispuesto y a color, el operador está siempre bien informado sobre todos los estados de la máquina y los datos operacionales de importancia.

Por consiguiente, tras un breve periodo de familiarización estará en condiciones de manejar a la perfección y de forma intuitiva la W 200/W 200i.

Si el cliente lo desea, también es posible dotar la W 200/W 200i con el Operator Comfort System (OCS), en lugar del puesto de mando (estándar). La cabina se desplaza y gira por medios hidráulicos, ofreciendo así, perfecta visibilidad al conductor. La transmisión mediante cámara, el control preciso con joystick y un potente sistema automático de aire acondicionado se encargan de que las condiciones de trabajo sean perfectas, independientemente de las condiciones meteorológicas.



1-2 | El puesto de trabajo está dotado e tableros de mando iguales a la izquierda y a la derecha.

3 | Opción OCS: La cabina insonorizada ofrece una buena vista panorámica y temperaturas muy agradables en el interior, gracias al aire acondicionado, protegiendo, a la vez, de las inclemencias del tiempo.

Siempre perfectamente informado

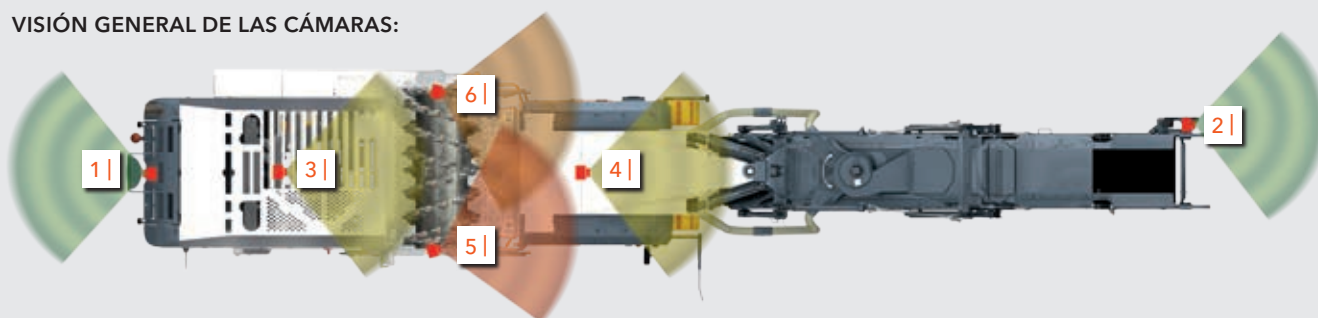
LOS DATOS DE TRABAJO Y LAS IMÁGENES DE CÁMARA A LA VISTA

El display de control multifuncional representa claramente los estados operacionales y los datos de mantenimiento. Las posibilidades de diagnóstico con gráficos ilustrativos contribuyen a que el usuario comprenda rápidamente los diagnósticos. Otra función adicional es la protocolización continua de los acontecimientos durante el proceso de trabajo. Después de introducir de forma manual los datos relacionados con la densidad del material y la anchura de fresado, la unidad de mando visualiza automáticamente, por ejemplo, el peso y el volumen del material fresado, las superficies fresadas o la cantidad de camiones cargados. Con estos datos de trabajo es muy fácil regis-

trar los rendimientos por jornada. Para controlar los procesos de trabajo importantes es posible conmutar la pantalla de mando al modo de cámara. El cliente puede optar por instalar dos o seis cámaras de color de alta resolución en la máquina. Si se emplean seis cámaras, se instala otra pantalla adicional para las cámaras que permite la visualización simultánea de dos imágenes de cámara diferentes.

Además de esto, el sistema telemático WITOS FleetView de WIRTGEN constituye una gran ayuda en la gestión de flotas, el control de posición y estado y durante los procesos de mantenimiento y diagnóstico. En resumen se puede decir que contribuye a que el empleo diario sea aún más eficiente.

VISIÓN GENERAL DE LAS CÁMARAS:



1 | Cámara dispuesta en el área posterior



2 | Cámara dispuesta en el extremo de la cinta de carga



3 | Cámara dispuesta en el rascador



4 | Cámara dispuesta delante en el centro



5 | Cámara dispuesta delante a la derecha



6 | Cámara dispuesta delante a la izquierda



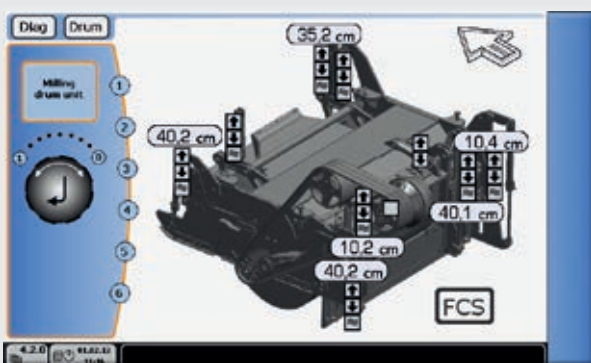
Estado operativo de la máquina:



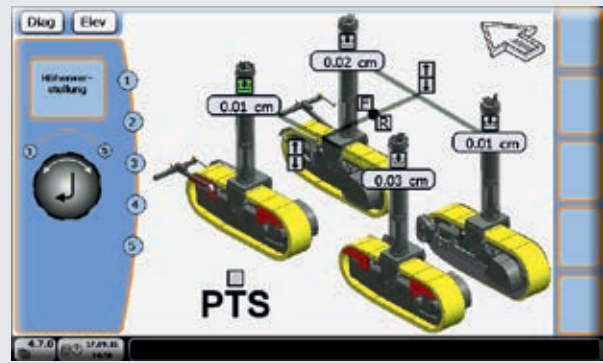
Datos de trabajo:



Diagnóstico de la unidad de fresado:



Diagnóstico de la regulación de la altura:



Observar el trabajo desde muy cerca

Es posible trabajar de pie o sentado gracias a los pupitres de mando desplazables y los cómodos asientos de ajuste individual.



UN ÁNGULO DE MIRA EXTRAORDINARIAMENTE BUENO

Tener siempre a la vista el canto de fresado y los trenes de orugas sin perder de vista los instrumentos de manejo: con la W 200/W 200i esta empresa audaz no constituye ningún problema. De ello se encargan dos garantes: por un lado, la «cintura de avispa» de la máquina que permite observar perfectamente los sucesos. Por el otro lado, es posible posicionar los pupitres de mando de forma individual. Y otra ventaja adicional: El asiento, de altura regulable, puede llevarse sobre un brazo giratorio hacia el pupitre de

mando y posicionarse más allá del borde de la máquina. En resumen, las múltiples posibilidades de ajuste según las necesidades del usuario permiten situarse en la altura y posición óptimas para la visibilidad, tanto estando de pie como sentado.

Dependiendo de las condiciones climáticas y de la situación en el lugar de obras, es posible ampliar el techo protector, extendiendo cada uno de los dos lados de forma independiente.

Gracias a la cintura de avispa, la máquina permite perfecta visibilidad desde el puesto de mando con aislamiento de vibraciones y barandilla desplazable hacia fuera.



LEVEL PRO - gracias a la tecnología de nivelación única para el éxito

RESULTADOS DE FRESADO SUMAMENTE PRECISOS

Los ingenieros de WIRTGEN han desarrollado su propio sistema de nivelación, muy preciso, con un software programado especialmente para fresadoras en frío: LEVEL PRO. El sistema completo consta de la pantalla LEVEL PRO, claramente dispuesta, de una unidad de regulación y de varios sensores. Es posible integrar diferentes sensores en el sistema automático de nivelación como los sensores de la profundidad de fresado, de la inclinación transversal o de ultrasonido. La pantalla gráfica del sistema LEVEL PRO permite leer fácil y claramente los parámetros más importantes. De esta forma, dos señales activas de sensores y un sensor pasivo visualizan continuamente los valores teóricos y reales. Mediante una indicación adicional de la profundidad de fresado en la pantalla (la diferencia entre la posición del rascador y la posición del protegecantos) es posible controlar cómodamente la profundidad de fresado realmente originada. Además, mediante la práctica función de memoria, los valores teóricos pueden programarse previamente, guardarse y consultarse a voluntad.



PANTALLA LEVEL PRO

Modo de operación
automático
CONECTADO /
DESCONECTADO

Ajustes

Tecla
de cambio

AUMENTAR /
DISMINUIR el
valor teórico

Valor teórico

Calibrado

Valor real

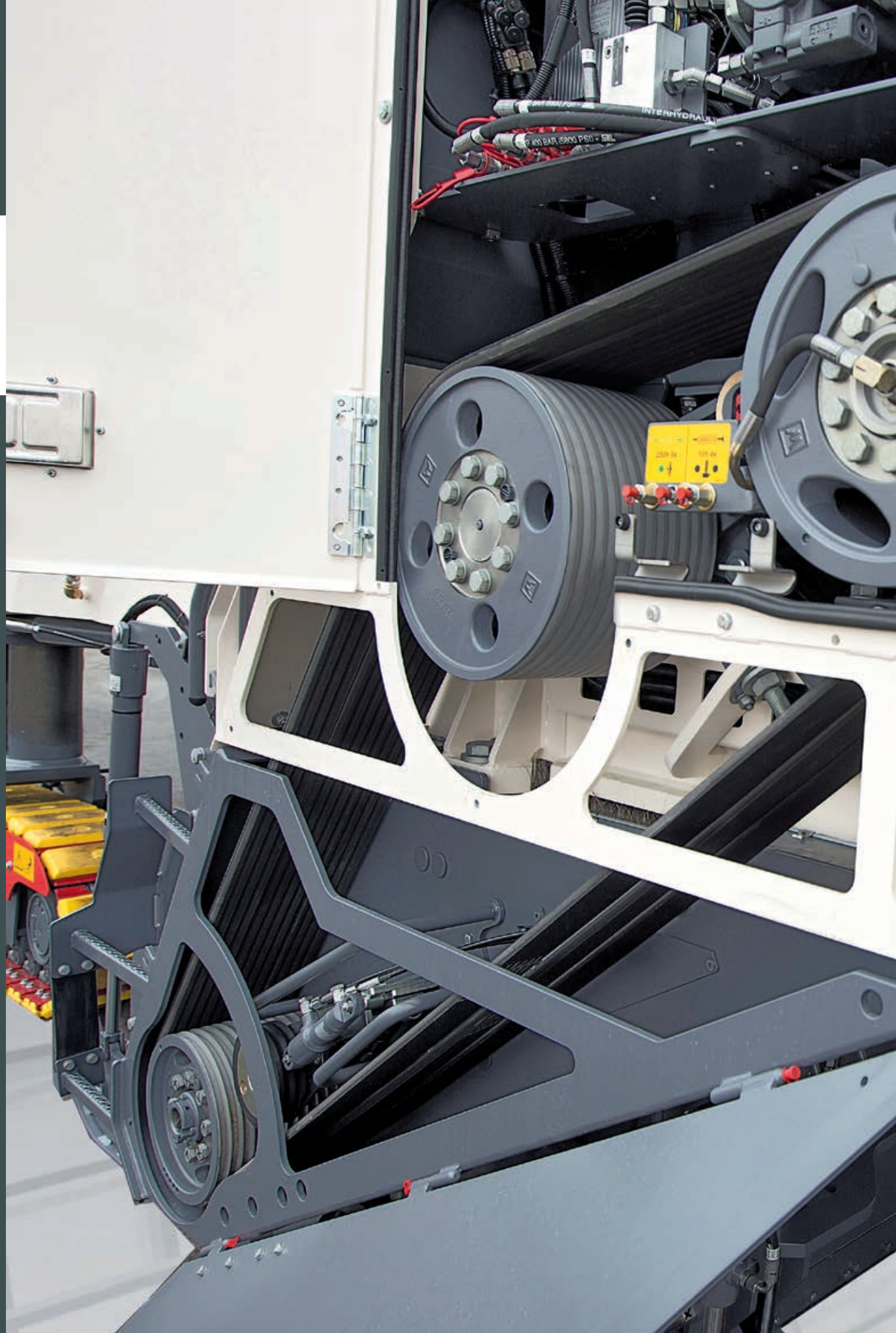
ELEVAR /
DESCENDER
el cilindro

Salida
del regulador

Memoria 1

Memoria 2





A detailed view of the internal components of a machine, likely a lathe or mill. The image shows a complex arrangement of parts, including a large grey motor housing on the left, various pipes and hoses, and a control panel on the right. The control panel features several buttons, a red emergency stop button, and a green indicator light. The overall scene is brightly lit, highlighting the metallic and plastic surfaces of the machinery.

Tan potente y,
sin embargo, tan eficiente.

LA W 200/W 200i DISPONE DE UN MOTOR DE TECNOLOGÍA MODERNÍSIMA. EL ALTO RENDIMIENTO Y EL ÓPTIMO PAR DE GIRO CON UN BAJO CONSUMO DE GASÓLEO REALMENTE SON IMPRESIONANTES Y CONSTITUYEN UNA SÓLIDA BASE PARA UNA FRESADORA EN FRÍO ECONÓMICA Y ECOLÓGICA.

Realiza trabajos muy pesados pero consume poco

FRESADORA EN FRÍO W 200 (TIER 3): TÉCNICA POTENTE DE MOTOR

La técnica de motor de la fresadora en frío W 200 cumple las normas de gases de escape hasta EU fase 3a/US Tier 3. La W 200 dispone de un potente y económico motor diésel ECO.

Gracias a la unidad de mando WIDRIVE, totalmente electrónica, ambos motores de la W 200 siempre trabajan en el régimen óptimo de potencia y de par con un consumo mínimo de combustible y costes operativos muy bajos.

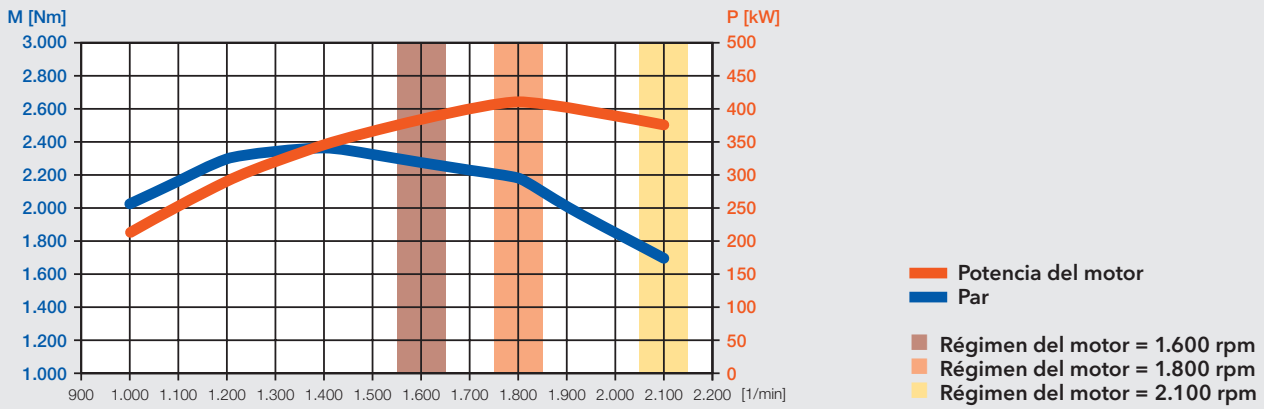
FRESADORA EN FRÍO W 200i (TIER 4 FINAL): MAYOR PROTECCIÓN MEDIOAMBIENTAL

La W 200i con modernísima tecnología de motor para emisiones muy reducidas de gases nocivos cumple las estrictas exigencias de la etapa de gases de escape EU fase 4/US Tier 4f.

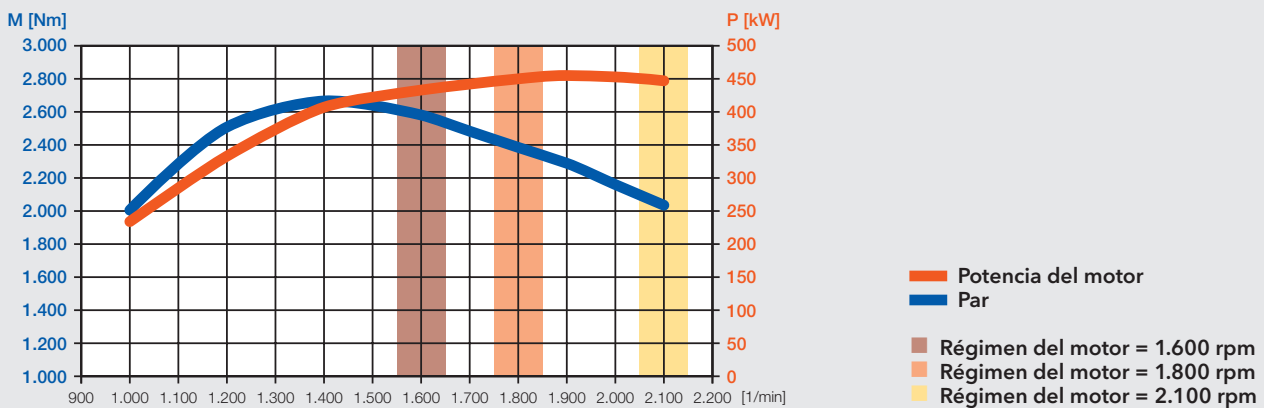
Para la depuración efectiva de los gases de escape, el motor de la W 200i se ha equipado con una combinación de catalizador de oxidación y filtro de partículas de gasóleo así como con un catalizador SCR. La unidad de mando WIDRIVE garantiza una elevada potencia constante, incluso a plena carga. La inteligente activación del motor diésel reduce adicionalmente los gastos operacionales de la W 200i.



CURVAS CARACTERÍSTICAS DEL MOTOR DE LA FRESADORA EN FRÍO W 200



CURVAS CARACTERÍSTICAS DEL MOTOR DE LA FRESADORA EN FRÍO W 200i



Tan potente y, sin embargo, tan económica

EL EFICIENTE ACCIONAMIENTO MECÁNICO DEL TAMBOR DE FRESADO

La W 200/W 200i está dotada de un concepto de accionamiento orientado a la práctica: el accionamiento mecánico del tambor de fresado. Éste logra elevados rendimientos por jornada a partir de la potencia del motor con un grado de eficacia extremadamente alto. El tensor de correas automático asegura siempre la transmisión constante de la fuerza. Las correas absorben las puntas de carga producidas. Las valiosas ventajas del inteligente concepto de accionamiento son el consumo reducido de combustible, la alta resistencia al desgaste y un menor mantenimiento.







Enorme maniobrabilidad.

LAS MANIOBRAS RÁPIDAS EN UN ESPACIO ESTRECHO, LOS RADIOS PEQUEÑOS DE FRESADO, LOS TRABAJOS DE FRESADO Y LAS MANIOBRAS EN TERRENOS DIFÍCILES SON TAREAS COTIDIANAS AL PIE DE LA OBRA. LAS TECNOLOGÍAS PROBADAS DE WIRTGEN REACCIONAN DE INMEDIATO A SUS COMANDOS. PARA ALCANZAR UN ALTO NIVEL DE PROPULSIÓN CUENTA, ADEMÁS, CON TRACCIÓN EN TODAS LAS ORUGAS. LAS PRÁCTICAS SOLUCIONES CONVIERTEN A LA W 200/W 200i EN UNA MÁQUINA RÁPIDA Y EFICAZ.



Con una anchura de trabajo de 2,0 m es posible realizar un radio del círculo interior de 2.150 mm.

Sistema ISC: para avanzar con rapidez

EXCELENTE CAPACIDAD DE MOVIMIENTO

Gracias a la dirección hidráulica en todas las orugas, a las funciones de dirección libremente seleccionables, a los trenes ajustables hidráulicamente en altura y a la velocidad de desplazamiento regulable en gradación continua, la compacta W 200/W 200i es muy maniobrable.

El paso de perro permite el acercamiento lateral sin dificultades a las vías de fresado.



En todo caso, tampoco el control inteligente del accionamiento ISC (Intelligent Speed Control) debe faltar. Abarca tres funciones básicas: la regulación electrónica contra deslizamiento para una tracción ideal, la adaptación automática de la velocidad de los trenes de orugas individuales en las curvas para mantener reducido el desgaste de las placas de fondo así como una potencia de avance mejorada al óptimo en la gama del sometimiento a carga ideal del motor.

Para obtener resultados de fresado perfectos, los ángulos de dirección del eje delantero y los del trasero se adaptan entre sí, y el eje trasero sigue de forma automática.

PTS: el futuro es de las máquinas inteligentes

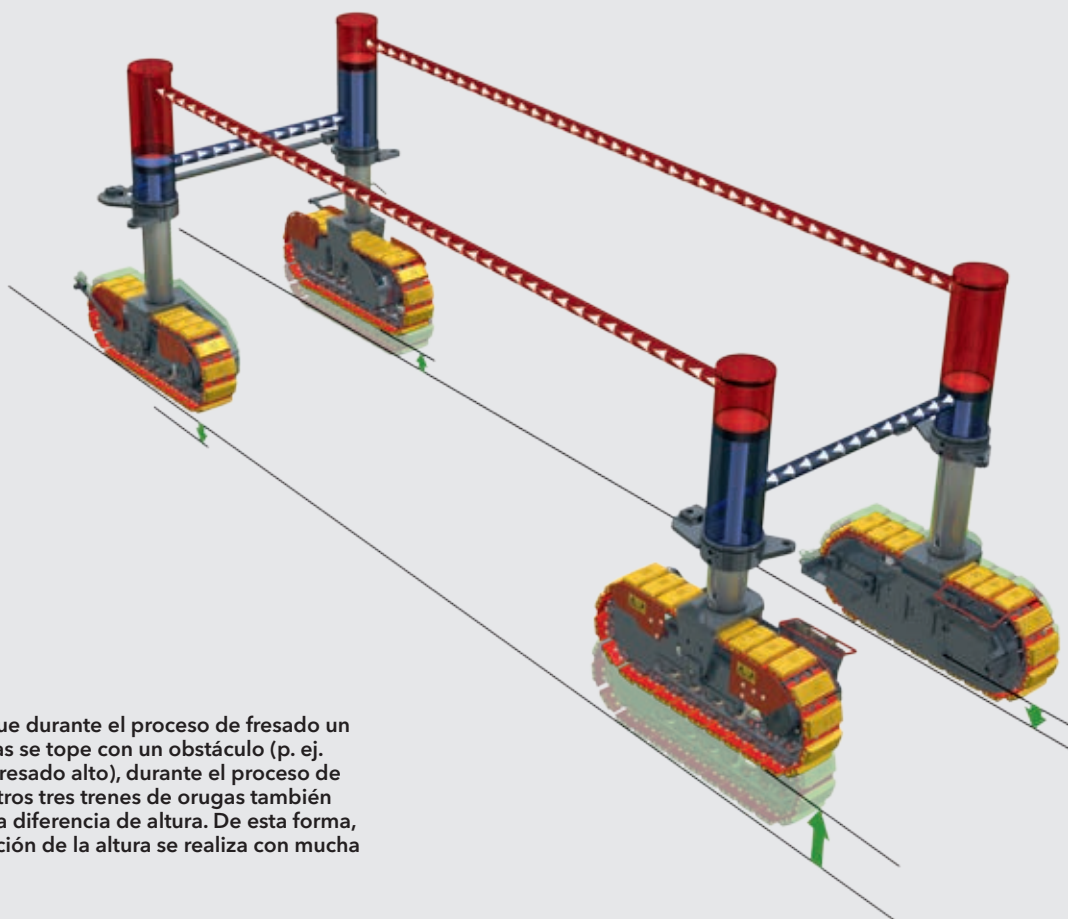
CHASIS EN POSICIÓN PARALELA A LA CARRETERA

El sistema PTS, diseñado por nuestros propios ingenieros, garantiza continuamente una profundidad de trabajo exacta y la mayor reducción posible del trabajo del operario. En este contexto, las siglas PTS significan «Parallel to Surface», y es un sistema que se encarga automáticamente de la alineación dinámica de la máquina en posición paralela a la superficie de la carretera: los trenes delanteros y traseros descienden de manera uniforme y paralela. El eje pendular cuádruple, componente del sistema PTS, nivela a la vez con total rapidez las irregularidades a la izquierda y derecha.

Las cuatro columnas de elevación están acopladas hidráulicamente entre sí, de manera que las irregularidades que surjan se nivelan mediante todas las columnas de elevación. El sistema PTS agiliza considerablemente el

trabajo manual de reajuste que realiza el operario. Tanto en el fresado como en el transporte, la máquina se desplaza de la forma más paralela posible a la superficie de fresado.

La fresadora en frío se alinea siempre de forma paralela a la superficie de la carretera.



En caso de que durante el proceso de fresado un tren de orugas se tope con un obstáculo (p. ej. un canto de fresado alto), durante el proceso de fresado los otros tres trenes de orugas también compensan la diferencia de altura. De esta forma, la compensación de la altura se realiza con mucha más rapidez.





Tecnología de corte del líder del mercado.

SÓLO MEDIANTE FUERZA INNOVADORA SURGE ALTA TECNOLOGÍA. ES POR ELLO QUE WIRTGEN APUESTA POR COMPONENTES QUE MARCAN NUEVAS PAUTAS. UNO DE ELLOS ES LA UNIDAD DE FRESADO QUE AÚNA LOS CONOCIMIENTOS Y LA EXPERIENCIA DE MUCHAS DÉCADAS CON TECNOLOGÍAS FUTURISTAS. ES FIABLE, RESISTENTE AL DESGASTE Y ROBUSTO. ¡NO SE CONFORME CON MENOS!

El sistema HT22 ahorra tiempo y dinero

EL ROBUSTO SISTEMA DE PORTAPICAS RECAMBIABLES PARA EXPERTOS

El eyector de picas electrohidráulico incrementa la productividad de toda la máquina.

El sistema patentado de portapicas recambiables HT22, diseñado para el duro trabajo cotidiano, ofrece muchas ventajas, por ejemplo, una larga vida útil, óptimo comportamiento de giro de las picas, así como el cambio fácil

de las mismas. Éste resulta aún más sencillo gracias al dispositivo para hacer girar el tambor de fresado, con el cual se lleva el tambor de fresado sin esfuerzos a la posición ideal para el operario.

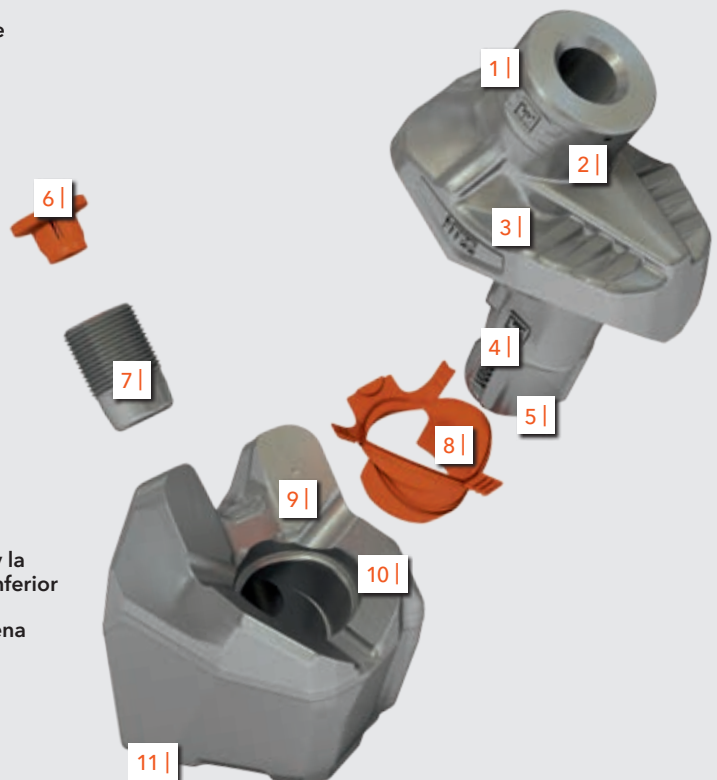
Además con el sistema de portapicas recambiable HT22 los intervalos de servicio técnico se prolongan considerablemente gracias a la configuración especialmente robusta del sistema.

Finalmente puede elegir usted entre varios sistemas de introducción y eyección de picas: se han impuesto las herramientas manuales y neumáticas, los eyectores hidráulicos pueden accionarse con poca fuerza con el motor diésel desconectado.

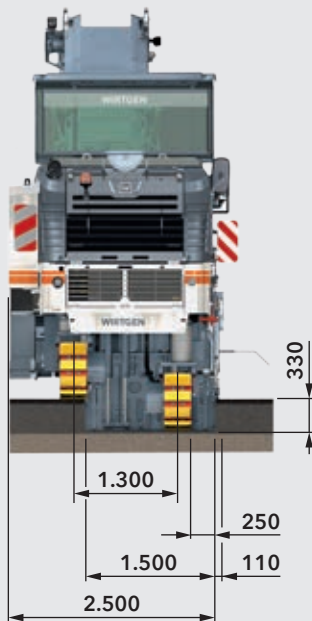


DETALLES DEL SISTEMA DE PORTAPICAS RECAMBIABLES HT22.

- 1 | Espesor de desgaste máximo extremadamente grande
- 2 | Indicadores de desgaste con una distancia de 5 mm
- 3 | Volumen de desgaste grande
- 4 | Geometría del ángulo del vástago mejorada para una alta resistencia de la pieza
- 5 | Vástago de sección transversal grande para una resistencia considerablemente mayor a la rotura
- 6 | El tapón protector evita el ensuciamiento de la cabeza del tornillo
- 7 | Tornillo de fijación robusto
- 8 | Junta entre las partes superior e inferior para el montaje y desmontaje sencillos de la parte superior
- 9 | Protección óptima de la parte inferior gracias al recubrimiento completo de la parte superior
- 10 | Superficie de contacto grande entre la parte superior y la parte inferior para una vida útil más larga de la parte inferior
- 11 | Unión soldada optimizada con mayor resistencia y buena flexibilidad para el giro perfecto de las picas



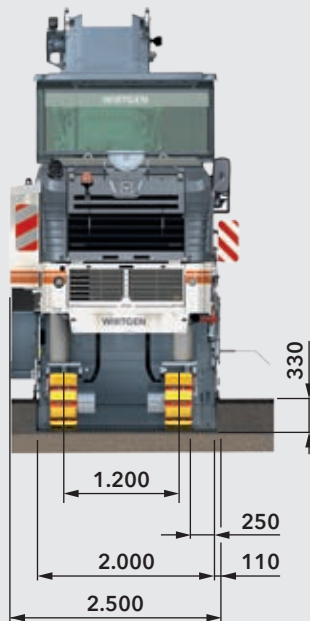
Dimensiones en mm:



W 200/W 200i con unidad de 1,5 m



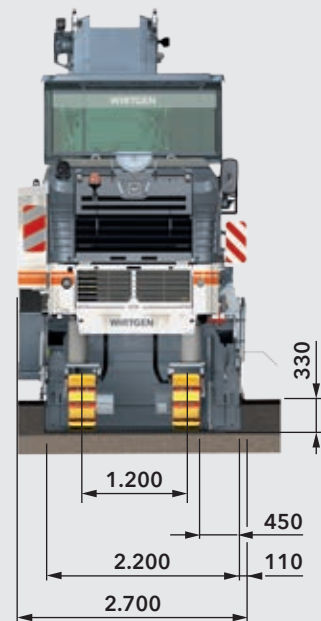
Tambor de fresado estándar
Anchura de fresado: 1.500 mm
Profundidad de fresado: 0-310 mm
Distancia entre líneas: 15 mm



W 200/W 200i con unidad de 2,0 m



Tambor de fresado estándar
Anchura de fresado: 2.000 mm
Profundidad de fresado: 0-330 mm
Distancia entre líneas: 15 mm



W 200/W 200i con unidad de 2,2 m



Tambor de fresado estándar
Anchura de fresado: 2.200 mm
Profundidad de fresado: 0-330 mm
Distancia entre líneas: 15 mm

Unidad de fresado de 1,5 m, 2,0 m y 2,2 m

DIVERSAS ANCHURAS DE TRABAJO

La W 200/W 200i está dotada, de serie, con una unidad de fresado de 2,0 m y, de forma opcional, con una de 1,5 m o de 2,2 m de anchura. Con 2,2 metros de anchura de trabajo se fresa una calzada de 4,35 metros de ancho (el primer carril más la franja central) en dos pasadas.

Las unidades de fresado de 2,0 m y de 2,2 m son apropiadas para el FCS Light, con el que se pueden intercambiar sin problemas todos los tambores de fresado de la misma anchura.



Para intercambiar tambores de fresado de la misma anchura

FCS LIGHT PARA ANCHURAS DE FRESADO DE 2,0 M Y 2,2 M

FCS Light está disponible para anchuras de fresado de 2,0 m y 2,2 m, y convierte a la fresadora grande W 200/W 200i en una verdadera máquina universal. Gracias al FCS Light es posible intercambiar con toda rapidez y sencillez tambores de fresado de la misma anchura pero con diferente distancia entre líneas. Los expertos lo consiguen en tan sólo hora y media. Para facilitar estos trabajos está disponible un carro de montaje.

Con FCS Light es posible realizar de forma económica muchas aplicaciones, como el fresado de capas completas de asfalto, el fresado de capas superiores, la igualación de irregularidades y muchas otras más. El efecto secundario de esta amplia gama de aplicaciones es el elevado grado de utilización de la fresadora grande W 200/W 200i.

DIVERSOS TAMBORES DE FRESADO

Los ECO-Cutter, dotados de una cantidad reducida de picas de vástago cilíndrico, garantizan el mayor rendimiento de fresado posible.

Los tambores de fresado estándar son ideales para fresar una o varias capas, generando una superficie fresada de buena estructura dentada.

Los tambores de fresado fino generan una superficie fresada de estructura fina, perfectamente apropiada como base para extender firmes de capa delgada. Los tambores de fresado finísimo proporcionan una buena rugosidad a las carreteras, aumentando su adherencia y dejándolas más planas.



ECO-Cutter
Anchura de fresado: 2.000 mm
Profundidad de fresado: 0-330 mm
Distancia entre líneas: 25 mm



ECO-Cutter
Anchura de fresado: 2.200 mm
Profundidad de fresado: 0-330 mm
Distancia entre líneas: 25 mm



Tambor de fresado estándar
Anchura de fresado: 2.000 mm
Profundidad de fresado: 0-330 mm
Distancia entre líneas: 15 mm



Tambor de fresado estándar
Anchura de fresado: 2.200 mm
Profundidad de fresado: 0-330 mm
Distancia entre líneas: 15 mm



Tambor de fresado fino
Anchura de fresado: 2.000 mm
Profundidad de fresado: 0-100 mm
Distancia entre líneas: 8 mm



Tambor de fresado fino
Anchura de fresado: 2.200 mm
Profundidad de fresado: 0-100 mm
Distancia entre líneas: 8 mm



Tambor de fresado finísimo
Anchura de fresado: 2.000 mm
Profundidad de fresado: 0-30 mm
Distancia entre líneas: 6 x 2 mm



Tambor de fresado finísimo
Anchura de fresado: 2.200 mm
Profundidad de fresado: 0-30 mm
Distancia entre líneas: 6 x 2 mm



WIRTGEN

WIRTGEN

WIRTGEN

Colocación perfecta en la posición inicial

32
33



El operario no tiene que intervenir.

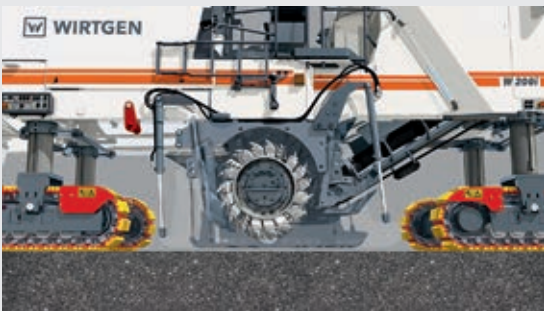
TODA LA FUERZA, DESDE EL PRINCIPIO

Gracias al innovador sistema automático para la colocación de la máquina en la posición inicial, es posible fresar, desde el primer metro, a la profundidad máxima inicial de 330 mm.

Si se conecta el sistema automático de nivelación, la máquina desciende automáticamente a la máxima velocidad junto con el tambor de fresado en marcha. Una vez que el protegicantos alcanza el suelo, las columnas de elevación conmutan a descenso lento: si fuere necesario, se sigue ajustando la velocidad de descenso durante el corte.

La máquina permanece alineada de forma paralela, lo que evita la pérdida de tiempo causada por el descenso manual, que exige mucho esfuerzo.

LOS TRENES DELANTEROS Y TRASEROS DESCENDEN CON FACILIDAD Y DE FORMA PARALELA HASTA ALCANZAR LA PROFUNDIDAD DE FRESADO NOMINAL.



1 | La fresadora en frío en posición de transporte



2 | La fresadora en frío desciende rápidamente, permaneciendo siempre paralela al suelo



3 | La fresadora en frío desciende lentamente, permaneciendo siempre paralela al suelo



4 | La fresadora en frío fresa en toda la profundidad de trabajo, desde el primer metro



Unidad de tambor de fresado con funciones prácticas

SOLUCIONES AUTOMATIZADAS

La unidad de tambor de fresado de la W 200/ W 200i está repleta de técnica. El rascador se desplaza hidráulicamente. Además puede orientarse hacia arriba y bloquearse automáticamente. Con el protegecantos regulable hidráulicamente en altura por ambos lados se puede fresar con suma precisión a lo largo de obstáculos integrados en la calzada. La carrera de trabajo del protegecantos derecho es de 450 mm. El fresado a ras del borde queda, así pues, garantizado también en el caso de grandes profundidades de trabajo.

En el modo de transporte, el sistema de compresión, los rascadores y el protegecantos se desplazan automáticamente hacia arriba junto con las columnas de elevación, para así evadir posibles obstáculos durante las maniobras.

Y por último, la potente barra de inyección de agua funciona con una presión de agua que depende de la carga; la cantidad de agua se ajusta de forma continua. Esta configuración garantiza el enfriamiento óptimo de las picas, así como un reducido desprendimiento de polvo en la obra.

El protegecantos derecho se puede elevar 450 mm en total.

Dimensiones en mm:





Carga fiable.



EL ÉXITO DE UNA FRESADORA EN FRÍO DEPENDE SIEMPRE DE SU SISTEMA DE CARGA. LA SOLUCIÓN: UN DISEÑO ACORDE CON EL RENDIMIENTO, ENORMES ÁNGULOS DE GIRO, ALTA VELOCIDAD DE TRANSPORTE DE REGULACIÓN VARIABLE. GRACIAS A ESTAS CARACTERÍSTICAS, LA W 200 /W 200i CARGA EL MATERIAL FRESADO DE FORMA PRECISA Y FIABLE, SIEMPRE CON GRAN POTENCIA, SIEMPRE DE MANERA PRODUCTIVA.

Transporte rápido del material fresado

1 | Ángulos de giro extremadamente amplios de 60° a la derecha y a la izquierda, para disponer de máxima flexibilidad al cargar el material.



2 | Una instalación de semáforos, integrada en los espejos eléctricos, permite la comunicación visual y en silencio con el conductor del camión que se desplaza delante de la máquina.





CARGA POTENTE Y EFICAZ DE MATERIAL

El sistema de cintas de carga de las máquinas W 200/W 200i dispone de una capacidad de carga y una potencia extremadamente elevadas para garantizar una carga rápida y fiable del material. El sistema de cinta de carga está equipado con un dispositivo para la regulación continua de la velocidad de la cinta, lo que permite llenar completamente incluso camiones articulados enormes de cinco ejes.

El ángulo de giro de la cinta de 60° a cada uno de los dos lados, garantiza una carga óptima del material, incluso en curvas estrechas, glorietas o callejones sin salida. Las correas transportadoras, de desgaste reducido, aseguran la máxima capacidad de rendimiento.

Velocidad de la cinta y distancia de descarga de regulación continua.

-  Velocidad de la cinta alta
-  Velocidad de la cinta baja



Trabajo agradable, gracias al VCS, Vacuum Cutting System

VISTA LIBRE AL CANTO DE FRESADO

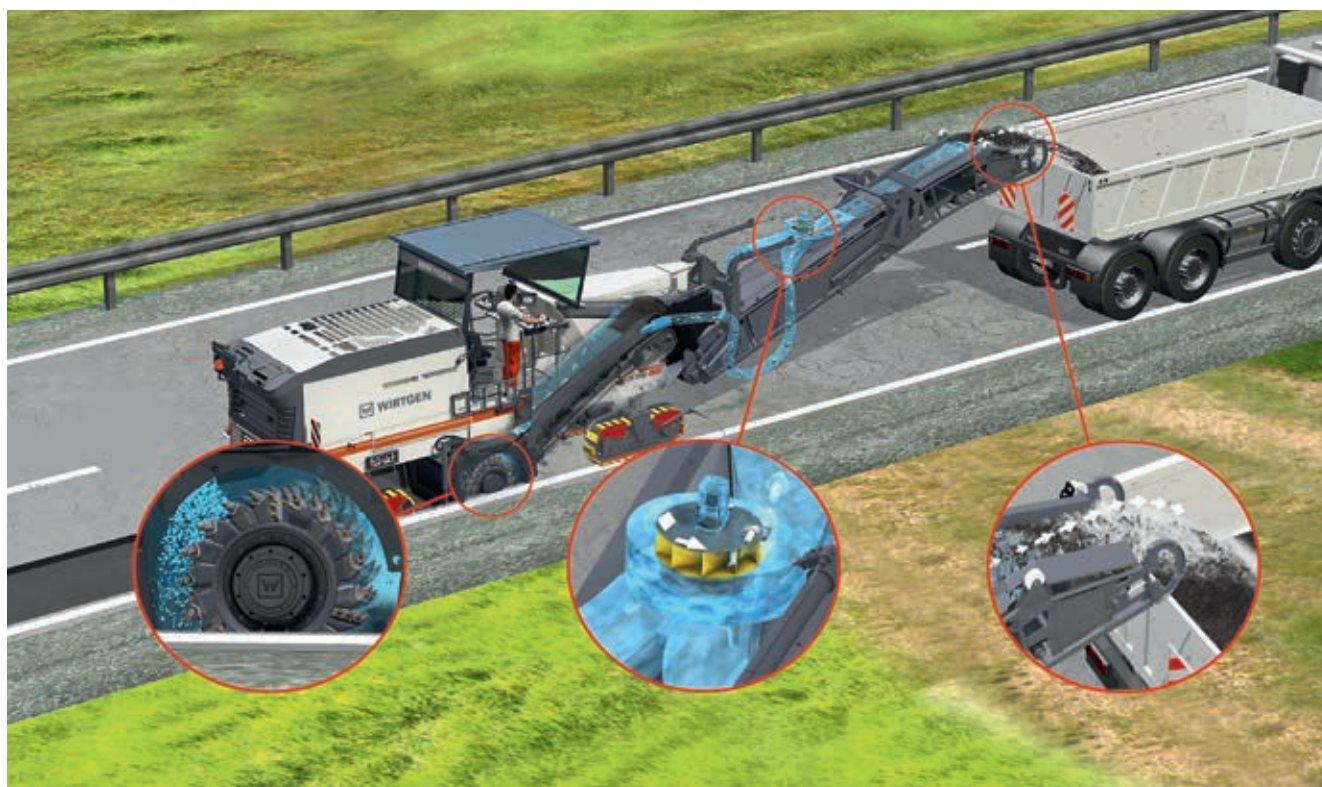
En el diseño de la W 200/W 200i hemos prestado especial atención al bienestar del personal. Por ello, es posible equipar la fresadora en frío con el Vacuum Cutting System para aspirar partículas finas de material. El principio es sencillo: mediante depresión en la caja del tambor, se aspira una mezcla de vapor de aire y de agua que, posteriormente, se vuelve a llevar al flujo de material fresado en la cinta de carga mediante un sistema de tubería flexible.

Está demás decir que una calidad del aire y unas condiciones de visibilidad mejoradas en las áreas de trabajo del conductor de la máquina y del personal de suelo contribuyen en gran medida a aumentar el nivel de comodidad del trabajo y a incrementar la disposición de rendimiento. El reducido grado de contaminación de los componentes, como el motor, el filtro de aire, etc., contribuye a reducir el recambio de piezas de repuesto.



La velocidad del ventilador radial se puede ajustar.

El VCS se ocupa día y noche de una visibilidad ideal hacia el canto de fresado.







La misión: Máxima disponibilidad operacional.

COMPONENTES ROBUSTOS DE MÁQUINAS PARA EL DURO TRABAJO COTIDIANO AL PIE DE LA OBRA. MANTENIMIENTO SENCILLO. ILUMINACIÓN INTELIGENTE. TRANSPORTE RÁPIDO DE LA MÁQUINA DE UN LUGAR A OTRO. ASISTENCIA FIABLE DEL WIRTGEN GROUP, PRESENTE EN TODO EL MUNDO. PARA NOSOTROS, LO MÁS IMPORTANTE ES ASEGURAR LA DISPONIBILIDAD OPERACIONAL DE SU FRESADORA EN FRÍO.



Mantenimiento rápido para una elevada productividad

ÓPTIMA DISPONIBILIDAD DE LA MÁQUINA

Es imprescindible contar con la mayor disponibilidad de uso de la máquina posible para garantizar permanentemente altos rendimientos por jornada en las obras de fresado. Por esta razón, hemos diseñado la W 200/W 200i de tal forma que el mantenimiento sea rápido y sencillo. Tras de abrir el capó del motor pulsando un botón, se tiene acceso directo a los puntos de mantenimiento y de inspección. Éstos están dispuestos inteligentemente en sólo unos pocos lugares. Los trabajos de

mantenimiento se realizan, además, con toda rapidez y sin esfuerzo, de manera que nada impida continuar a buen paso los trabajos productivos de fresado.

El autodiagnóstico automático de la máquina controla las válvulas, los sensores y los componentes de control automáticos. Los intervalos largos de mantenimiento de hasta 500 horas de servicio garantizan gastos mínimos.



1 | El filtro, el motor, el sistema hidráulico y el equipo de aspiración se encuentran en lugares de fácil acceso.

2 | Diagnóstico de mantenimiento y configuración de parámetros desde el display de control.



Perfecta visibilidad de noche, gracias al sistema completo de iluminación.

La utilización óptima incrementa la eficiencia

ALTA EFICIENCIA, TAMBIÉN DE NOCHE

Diseño nocturno: los paneles de mando, con iluminación de fondo, ofrecen perfectas condiciones para el trabajo nocturno.

La cuota del trabajo nocturno en obras de construcción de carreteras aumenta continuamente. Los diseñadores de la W 200 /W 200i han considerado esta tendencia y la han dotado, de serie, de un amplio paquete de

iluminación que ofrece mucho más que uno estándar. Los potentes faros de trabajo ajustables se montan en la máquina en muy poco tiempo e iluminan todo el área de trabajo alrededor de la máquina. Los paneles de mando, con iluminación de fondo, proporcionan rápidamente al operario toda la información necesaria.

Si, además de ello, se desea iluminar ampliamente el área de fresado, se utilizan los balones de iluminación. De esta forma, es posible realizar los trabajos de fresado sin ningún problema, incluso después de la puesta del sol, pudiendo así aprovechar plenamente la W 200 /W 200i.



Transporte rápido al siguiente lugar de empleo

SENCILLO TRANSPORTE DE MÁQUINA

La W 200/W 200i es fácil de transportar, por lo que está rápidamente disponible para realizar la siguiente obra. La cinta de carga plegable reduce la longitud de transporte de la W 200/W 200i y permite el empleo de vehículos de transporte más pequeños.

Para el transporte, el techo de protección se hace descender mediante un sistema hidráulico. El ligero peso propio y los pesos adicionales de empleo variable según se requiera, permiten transportar la W 200/W 200i incluso en vehículos con un reducido peso de carga máximo permitido.

Las sólidas anillas de amarre permiten fijar la máquina de forma segura en un remolque o al cargarla mediante una grúa. Nuestra gama de productos incluye un dispositivo de apoyo de la cinta de carga para el transporte de la máquina en camiones de plataforma baja.

1 | Reducir la longitud de transporte con la cinta plegable.

2 | El transporte de la máquina con el techo protector plegado en un camión de plataforma baja no constituye ningún problema.





AHORA MÁS QUE NUNCA, ES DE SUMA IMPORTANCIA REDUCIR LOS GASES DE ESCAPE, LOS RUIDOS Y EL POLVO EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN DE CARRETERAS. CON LA INTELIGENTE UNIDAD DE MANDO WIDRIVE, EL INNOVADOR EQUIPO DE ASPIRACIÓN DE POLVO VCS Y LA TECNOLOGÍA ECOLÓGICA DE LA MÁQUINA, LA W 200 /W 200i REDUCE CONSIDERABLEMENTE LA CONTAMINACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE.

Protección del medio ambiente.



Características técnicas

46
47

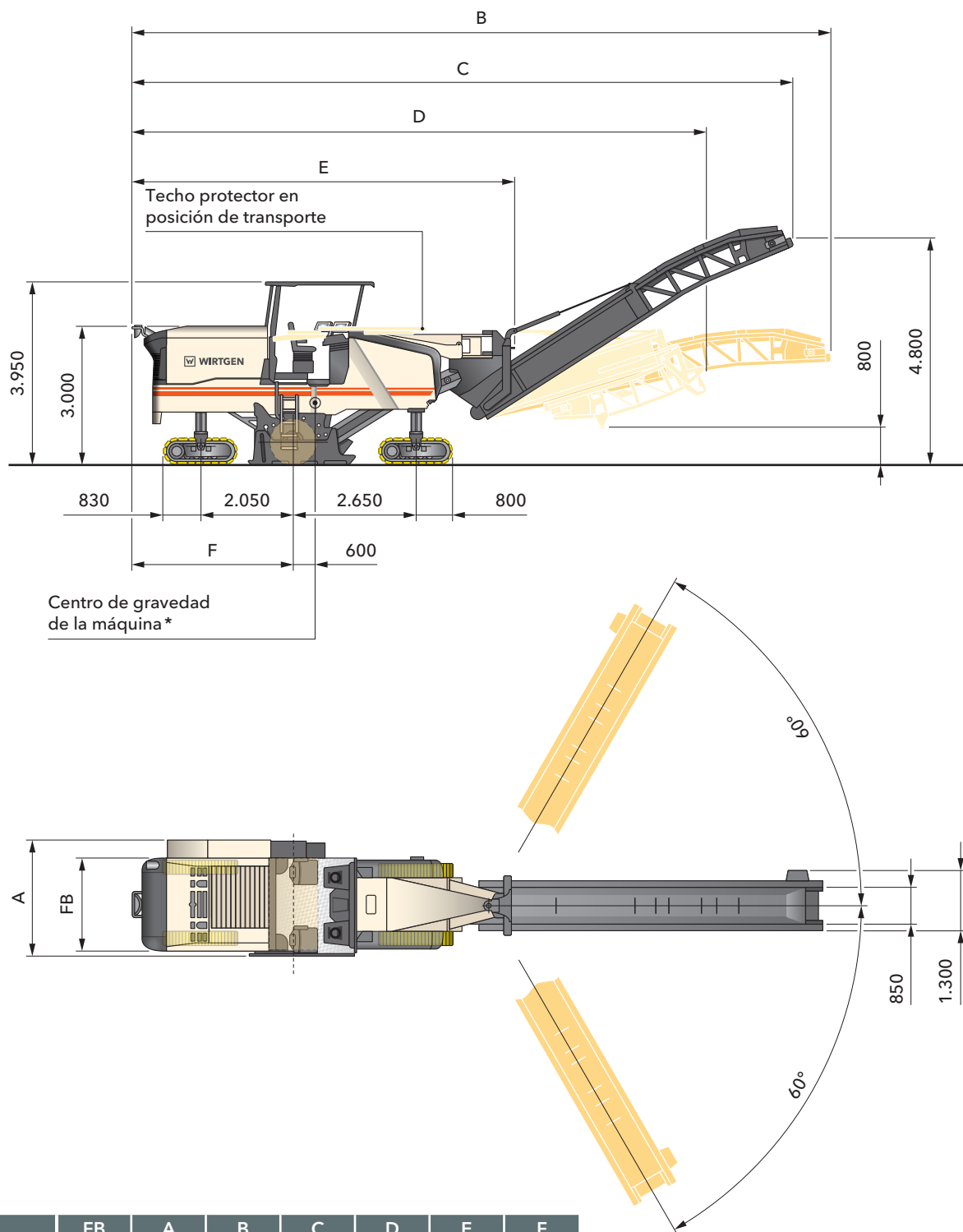
	W 200	W 200i
Tambor de fresado		
Anchura de fresado estándar	2.000 mm	
Anchura de fresado opcional 1	1.500 mm	
Anchura de fresado opcional 2	2.200 mm	
Profundidad de fresado *1	0-330 mm	
Diámetro de la circunferencia de corte	1.020 mm	
Motor		
Fabricante	CUMMINS	
Tipo	QSX15	QSX15
Refrigeración	Agua	
Número de cilindros	6 + 6	
Potencia nominal a 2.100 rpm	373 kW/500 HP/507 CV	447 kW/600 HP/608 CV
Potencia máxima	a 1.800 rpm: 410 kW/550 HP/558 CV	a 1.900 rpm: 455 kW/610 HP/619 CV
Potencia operativa a 1.600 rpm	380 kW/510 HP/517 CV	433 kW/581 HP/589 CV
Cilindrada	15 l	15 l
Consumo de combustible nominal	99 l/h	118 l/h
Consumo de combustible en el trabajo combinado en obras	40 l/h	47 l/h
Nivel de emisión de gases	EU Stage 3a/US Tier 3	EU Stage 4/US Tier 4f
Instalación eléctrica		
Suministro de tensión	24 V	
Capacidad de los depósitos		
Depósito de combustible	1.220 l	1.120 l
Depósito de AdBlue®/DEF	-	100 l
Depósito de aceite hidráulico	200 l	
Depósito de agua	3.350 l	
Características de traslación		
Velocidad máx. de traslación en marcha de fresado y de avance	0-85 m/min (5 km/h)	
Orugas		
Orugas delanteras y traseras (long. x anch. x alt.)	1.630 x 260 x 590 mm	
Carga de material		
Anchura de la cinta recogedora	850 mm	
Anchura de la cinta de descarga	850 mm	
Capacidad teórica de la cinta de descarga	375 m ³ /h	

*1 = La profundidad máxima de fresado puede diferir del valor indicado debido a tolerancias y desgaste

	W 200	W 200i
Peso de máquina básica		
Peso sin carga de la máquina sin líquidos de llenado	25.500 kg	26.000 kg
Peso de servicio, CE* ²	27.750 kg	28.250 kg
Peso máx. de servicio (con el depósito de combustible lleno y equipamiento máx.) con FB2200	35.800 kg	36.300 kg
Pesos de sustancias de llenado		
Llenado del depósito de agua	3.350 kg	3.350 kg
Llenado del depósito de combustible (0,83 kg/l)	1.000 kg	930 kg
Llenado del depósito de AdBlue®/DEF (1,1 kg/l)	-	110 kg
Pesos adicionales		
Conductor y herramientas		
Conductor		75 kg
Peso de 5 cubos de picas		125 kg
Herramientas de a bordo		30 kg
Unidades de fresado opcionales, en lugar de estándar		
Caja del tambor de fresado FB1500		100 kg
Caja del tambor de fresado FB2200		200 kg
Caja del tambor de fresado FB2000 FCS-L		650 kg
Caja del tambor de fresado FB2200 FCS-L		900 kg
Tambores de fresado opcionales, en lugar de estándar		
Tambor de fresado FB1500 LA 15		-460 kg
Tambor de fresado FB2200 LA 15		180 kg
Tambores de fresado FCS opcionales, en lugar de estándar		
Tambor de fresado FB2000 LA 6x2 FCS-L		960 kg
Tambor de fresado FB2000 LA 8 FCS-L		660 kg
Tambor de fresado FB2000 LA 15 FCS-L		-150 kg
Tambor de fresado FB2000 LA 18 FCS-L		-260 kg
Tambor de fresado FB2200 LA 6x2 FCS-L		1.060 kg
Tambor de fresado FB2200 LA 8 FCS-L		900 kg
Tambor de fresado FB2200 LA 15 FCS-L		0 kg
Tambor de fresado FB2200 LA 18 FCS-L		-30 kg
Equipamiento adicional opcional		
Puesto de mando con asientos cómodos en lugar de estándar		250 kg
Techo protector en lugar de estándar		280 kg
Cabina en lugar de estándar		600 kg
Cinta plegable en lugar de estándar		520 kg
VCS - Vacuum Cutting System		150 kg
Peso adicional de aplicación variable 1		1.700 kg

*² = Peso de la máquina, depósitos de agua y de combustible semilenos, conductor (75 kg), herramientas de a bordo, sin equipos opcionales adicionales

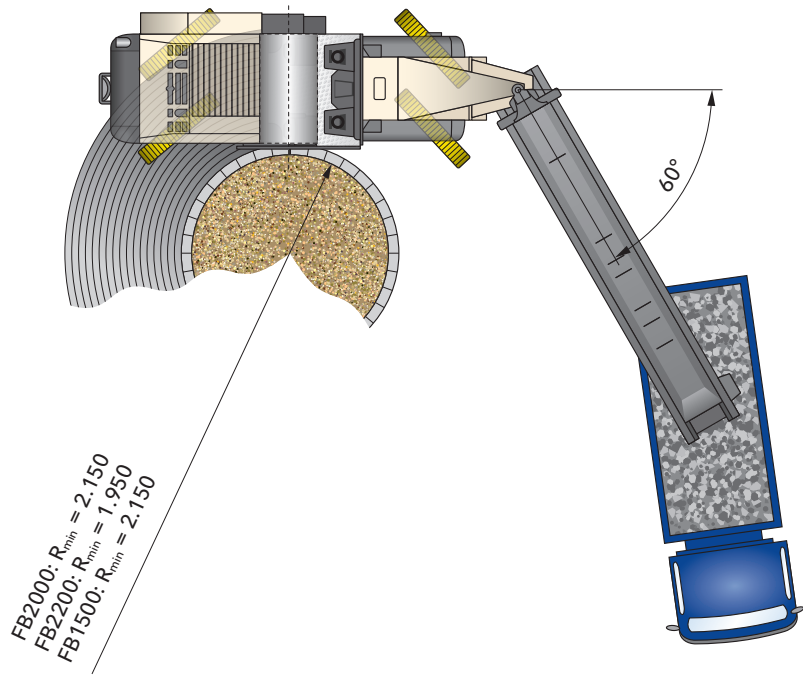
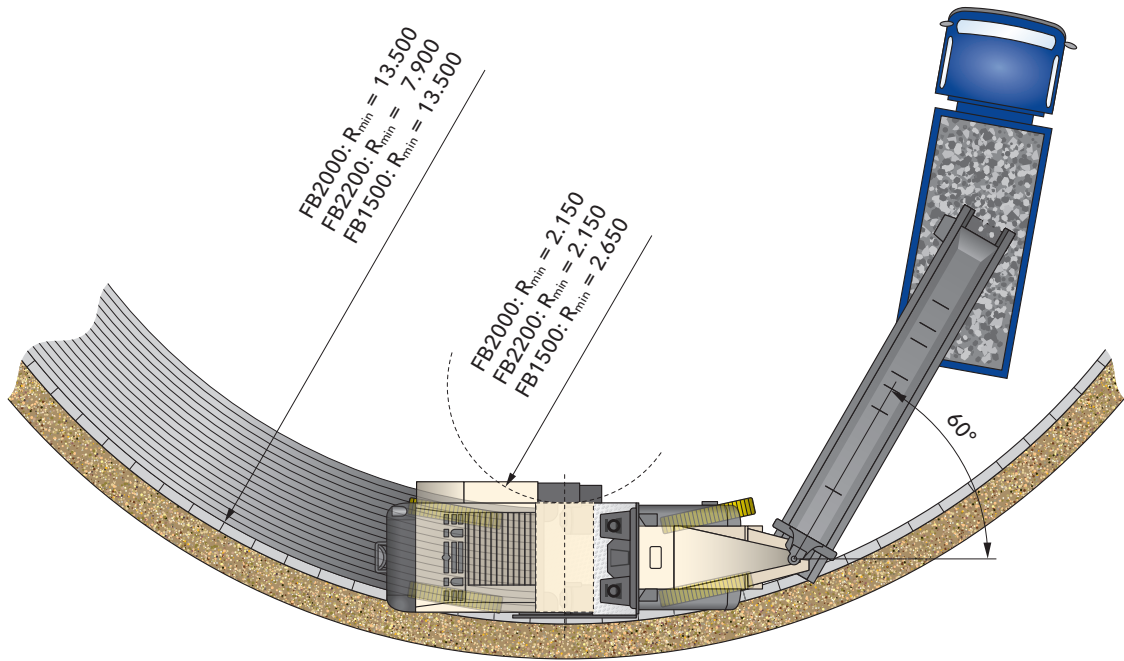
Dimensiones



	FB	A	B	C	D	E	F
W 200	1.500	2.500	15.360	14.490	12.520	8.340	3.540
	2.000	2.500					
	2.200	2.700					
W 200i	1.500	2.500	15.560	14.680	12.680	8.510	3.730
	2.000	2.500					
	2.200	2.700					

Dimensiones en mm

*Relativo al peso de operación, CE con cinta desplegada



Círculo de fresado, profundidad de fresado 150 mm, dimensiones en mm

Equipamiento estándar

50
51

	W 200	W 200i
Máquina base		
Máquina base con motor	■	■
Chasis de máquina con cintura de avispa a ambos lados	■	■
Tapa de motor con apertura hidráulica, insonorizada	■	■
Sistema de compresor de aire	■	■
Unidad hidráulica accionada mediante batería para funciones de emergencia	■	■
Sistema de refrigeración con número de revoluciones del ventilador dependiente de la temperatura	■	■
Compartimentos de gran tamaño para cubos de picas	■	■
Unidad de fresado		
Tres números de revoluciones del tambor de fresado 127 rpm - 109 rpm - 97 rpm conmutables eléctricamente	■	■
Dispositivo sujetador de la cinta hidráulico con función de elevación de la cinta	■	■
Escudo rascador con desplazamiento y posicionamiento hidráulico y cierre automático	■	■
Protección de bordes regulable en altura hidráulicamente, espacio libre en el lado derecho 450 mm y espacio libre en el lado izquierdo 330 mm	■	■
Caja del tambor de fresado FB2000	□	□
Tambores de fresado		
Tambor de fresado FB2000 HT22 LA15 con 162 picas	□	□
Carga de material		
Sistema de cinta transportadora con velocidad de transporte regulable de forma manual o automática	■	■
Sistema de rociado de agua en la cinta de carga	■	■
Ángulo de giro de la cinta de descarga ± 60°	■	■
Cinta de descarga de 7.900 mm de longitud y 850 mm de anchura	□	□
Control de máquinas y nivelación		
Display de control multifuncional con visualización de los estados de funcionamiento de la máquina más importantes	■	■
Diagnóstico completo de la máquina en el display de control	■	■
Regulador de rendimiento de fresado conectable automáticamente	■	■
Dos paneles exteriores para las funciones de manejo por parte del personal de tierra	■	■
Regulación de la profundidad de fresado con sistema de nivelación LEVEL PRO, con una pantalla de control, así como un sensor eléctrico de altura en ambos cilindros hidráulicos a derecha e izquierda de la protección de bordes	■	■
Preinstalación para hasta 7 sensores de nivelado por cada lado de la máquina	—	■

■ = Equipamiento estándar

□ = Equipamiento estándar, puede sustituirse a voluntad por equipamiento opcional

□ = Equipamiento opcional

	W 200	W 200i
Puesto del conductor		
Puesto del conductor con sujeción completamente elástica	■	■
Panel de mando confortable, ajustable de forma individual	■	■
Escalera de acceso confortable al puesto del conductor en el lado derecho e izquierdo	■	■
Cubiertas para paneles de mando con cierre	■	■
Dos espejos en la parte delantera, un espejo en el centro y un espejo en la zona posterior de la máquina	■	■
Puesto del conductor con taburetes sencillos	□	□
Retrovisor exterior estándar	□	□
Tren de rodaje y ajuste de la altura		
PTS - Guiado automático de la máquina en paralelo a la calzada	■	■
ISC - Control inteligente de la velocidad de las cadenas de avance con accionamiento hidráulico en las cuatro cadenas	■	■
Gran estabilidad de la máquina gracias al eje oscilante cuádruple	■	■
Funciones de dirección seleccionables libremente para la dirección con cuatro cadenas	■	■
Placas base de EPS-poliuretano de dos piezas, extremadamente resistentes al desgaste	■	■
Otros		
Paquete de iluminación con 3 faros de trabajo halógenos y 4 lámparas DEL en el área del grupo fresador	■	■
Función de "Luz Welcome-and-Go-home" con iluminación por DEL en el área de la escalera y el puesto del conductor	■	■
Paquete de herramientas de gran tamaño en caja de herramientas con cierre	■	■
6 interruptores de PARO EMERGENCIA en posiciones adecuadas en la máquina	■	■
Sistema de agua a alta presión conectable automáticamente, 18 bar, 67 l/min	■	■
Preinstalación en el lado de la máquina para la instalación de la unidad de control de WITOS FleetView. "WIRTGEN Road Technologies Telematics and on-site Solutions" (WITOS) es el sistema telemático inteligente de WIRTGEN Road Technologies para la gestión eficiente de flotas y servicios en todo el mundo.	—	■
Certificado europeo del modelo de construcción, símbolo GS y conformidad CE	■	■
Llenado del depósito de agua desde la parte posterior de la máquina	□	□
Pintura estándar en blanco crema RAL 9001	□	□
Paquete de iluminación halógeno de 24 V con luces omnidireccionales	□	□

■ = Equipamiento estándar

□ = Equipamiento estándar, puede sustituirse a voluntad por equipamiento opcional

□ = Equipamiento opcional

Equipamiento opcional

52
53

	W 200	W 200i
Unidad de fresado		
Caja del tambor de fresado FB2200	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Caja del tambor de fresado FB1500	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Caja del tambor de fresado FB2000 FCS-L	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Caja del tambor de fresado FB2200 FCS-L	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Caja del tambor de fresado FB1200 FCS	—	<input type="checkbox"/>
Tambores de fresado		
Tambor de fresado FB2200 HT22 LA15 con 174 picas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tambor de fresado FB1500 HT22 LA15 con 136 picas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tambor de fresado FB2000 HT22 LA15 FCS con 162 picas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tambor de fresado FB2000 HT22 LA18 FCS con 148 picas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tambor de fresado FB2200 HT22 LA15 FCS con 181 picas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tambor de fresado FB2200 HT22 LA18 FCS con 159 picas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tambor de fresado FB1200 HT22 LA15 FCS con 115 picas	—	<input type="checkbox"/>
Vehículo de transporte para tambores de fresado FCS de FB2000 a FB2200	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tambor de fresado FB2000 HT22 LA8 FCS con 274 picas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tambor de fresado FB2000 HT22 LA25 FCS con 124 picas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tambor de fresado FB2000 HT5 LA6X2 FCS con 672 picas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tambor de fresado FB2200 HT22 LA8 FCS con 298 picas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tambor de fresado FB2200 HT22 LA25 FCS con 134 picas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tambor de fresado FB2200 HT5 LA6X2 FCS con 740 picas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tambor de fresado FB600 HT22 LA15 FCS con 80 picas	—	<input type="checkbox"/>
Tambor de fresado FB900 HT22 LA15 FCS con 102 picas	—	<input type="checkbox"/>
Carga de material		
Cinta de descarga de 7.900 mm de longitud y 850 mm de anchura, con dispositivo de plegado hidráulico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sistema de aspiración VCS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dispositivo de apoyo de la cinta de descarga	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Control de máquinas y nivelación		
Sensor Sonic Ski con cable de conexión	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Brazo extensible de nivelación para la exploración hasta 4 m junto a la máquina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sensor hidráulico para la exploración delante del tambor de fresado derecho	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sensor hidráulico para la exploración delante del tambor de fresado DCHA+IZDA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Display de manejo LEVEL PRO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Preinstalación multiplex compuesta por 4 tomas para sensores	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Multiplex triple derecha con 2 sensores ultrasónicos, incluida preinstalación multiplex	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Multiplex triple derecha e izquierda con 4 sensores ultrasónicos, incluida preinstalación multiplex	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Equipamiento básico nivelación mediante láser sin emisor de láser	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

■ = Equipamiento estándar

■ = Equipamiento estándar, puede sustituirse a voluntad por equipamiento opcional

□ = Equipamiento opcional

	W 200	W 200i
Control de máquinas y nivelación		
Control de nivel nivelación 3D preinstalación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sensor de inclinación transversal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Medición de la profundidad de fresado y visualización en el display LEVEL PRO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Puesto del conductor		
Puesto del conductor con taburetes sencillos y un compartimento grande	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Puesto del conductor con paquete de asientos confortables	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Puesto del conductor con cabina "Operator Comfort System"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Retrovisor exterior abatible con semáforo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Techo protector plegable mediante sistema electrohidráulico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Calefacción por aire caliente en la parte baja del puesto del conductor	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sistema de monitor con 2 cámaras	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sistema de monitor con 6 cámaras y monitor adicional	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Otros		
Llenado del depósito de agua con bomba de llenado hidráulica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pintura en un color especial (RAL)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pintura en dos colores especiales (RAL)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pintura en un máximo de dos colores especiales con subestructura en color especial (RAL)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Paquete de iluminación de alta potencia LED de 24 V con luces omnidireccionales	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Peso adicional 1.700 kg	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Compartimento grande en la parte posterior de la máquina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pre calentamiento eléctrico del filtro de combustible	—	<input type="checkbox"/>
Generador de 220 V 4 kW	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Generador de 110 V 4 kW	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Limpiador de alta presión 15l/min 150bar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dispositivo de giro del tambor de fresado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Extractor de picas hidráulico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Martillo neumático con extractor de picas y dispositivo para hincar picas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Asientos adicionales para el cambio de picas con compartimento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bomba de llenado del depósito de combustible diesel con manguera de aspiración de 5,00 m	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Globo de iluminación de 220 voltios	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Globo de iluminación de 110 voltios	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sistema telemático WITOS FleetView, incluidos 3 años de servicio (EU)	—	<input type="checkbox"/>
Sistema telemático WITOS FleetView, incluidos 3 años de servicio (US)	—	<input type="checkbox"/>
Sistema telemático WITOS FleetView, incluidos 3 años de servicio - PROMOCIÓN	—	<input type="checkbox"/>

- = Equipamiento estándar
- = Equipamiento estándar, puede sustituirse a voluntad por equipamiento opcional
- = Equipamiento opcional





Keramik-Museum
Westerwald



WIRTGEN

WIRTGEN GmbH
Reinhard-Wirtgen-Str. 2 · 53578 Windhagen · Alemania
Tel.: +49 (0)26 45/131-0 · Fax: +49 (0)26 45/131-392
Internet: www.wirtgen.com · E-Mail: info@wirtgen.com

