



Efficiente fresadora pequeña para aplicaciones de tipo estándar
Fresadora en frío W 50



La alternativa económica para los pequeños trabajos de fresado cotidianos



El fresado eficiente es la principal característica de la W 50

/// La W 50 viene a llenar perfectamente el hueco que había entre las acreditadas fresadoras pequeñas W 35 DC y W 50 DC, satisfaciendo plenamente los requisitos que imponen los usuarios a las aplicaciones de tipo estándar. Fresar carreteras pequeñas y medianas, realizar trabajos de reparación y de conexión, fresar alrededor de piezas incorporadas en las calles o eliminar franjas de asfalto: todas estas tareas

típicas de una fresadora pequeña las realiza la W 50 con suma eficiencia. El manejo sencillo y el reducido consumo, así como la estructura sólida son garantes de gastos de servicio asombrosamente bajos. En el diseño de la máquina, naturalmente también se han considerado las distintas expectativas de los clientes, por lo que el equipamiento de la W 50 prevé un máximo de equipos opcionales individuales.



◀ La W 50 destaca por su equipamiento perfectamente diseñado y su manejo sencillísimo

Dotada según los deseos del cliente: modelo sin cinta de carga

Compacta,
fiable y económica



▣ El panel de mando de manejo intuitivo y el diseño ergonómico del puesto de mando aligeran considerablemente el trabajo.

▣ Con el sistema LEVEL PRO (equipo opcional), especialmente diseñado para fresadoras, se obtienen resultados de fresado precisos y de excelente calidad.

▣ Otros equipos opcionales, como por ejemplo, las diferentes cintas de carga, el techo de protección, tres o cuatro ruedas o el sistema FCS amplían la gama de aplicaciones y ofrecen una mayor comodidad.

▣ La forma compacta de la W 50 garantiza el transporte sencillo, buena visibilidad y una extraordinaria versatilidad.

También las máquinas pequeñas son capaces de fresar superficies grandes

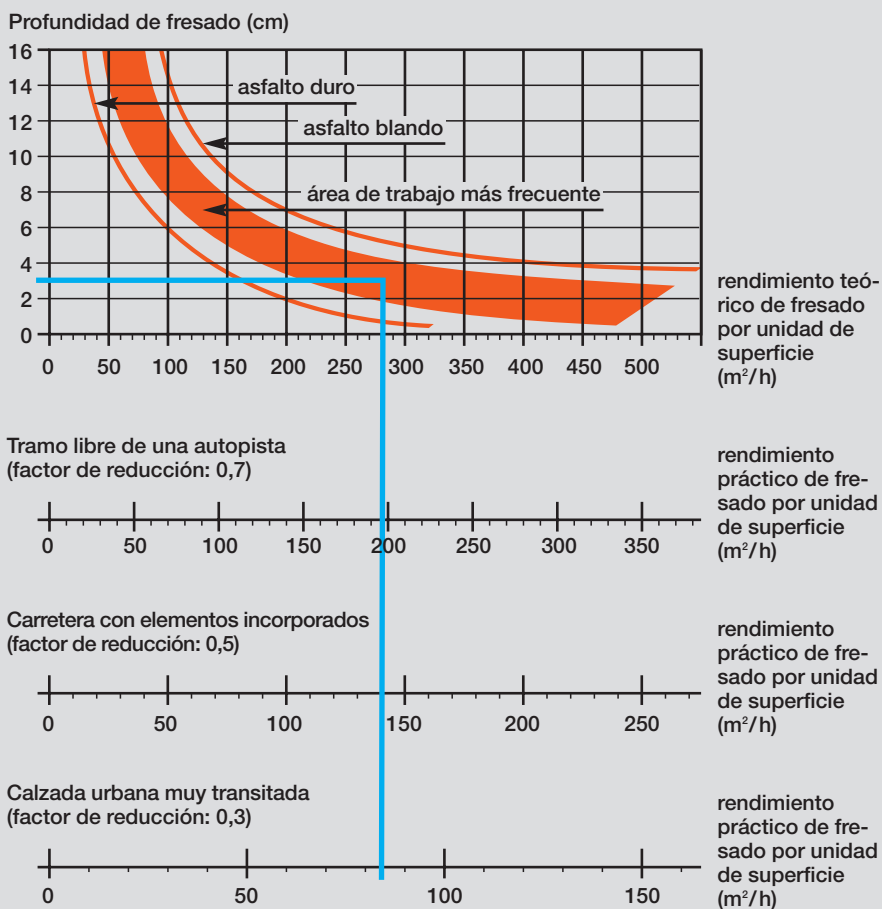


En la práctica demuestran su excepcional eficacia

/// La W 50 no solo convence al fresar con rapidez, por ejemplo, capas superiores de 4 cm de espesor, sino también al fresar simultáneamente varias capas, o incluso un paquete completo de asfalto de hasta 16 cm. El diagrama de rendimiento demuestra claramente que esta fresadora pequeña es capaz de lograr elevados rendimientos por jornada. El siguiente esquema le ayudará a realizar un

cálculo aproximado del rendimiento de fresado que se ha de esperar en la práctica. Un factor de reducción considera aquellos parámetros que influyen en el rendimiento causando la reducción del mismo, tales como el entorpecimiento del trabajo ocasionado por el tráfico, tiempos de espera de la llegada de un camión, superficies de fresado separadas entre sí u obstáculos integrados en la calzada.

Fresado económico de superficies

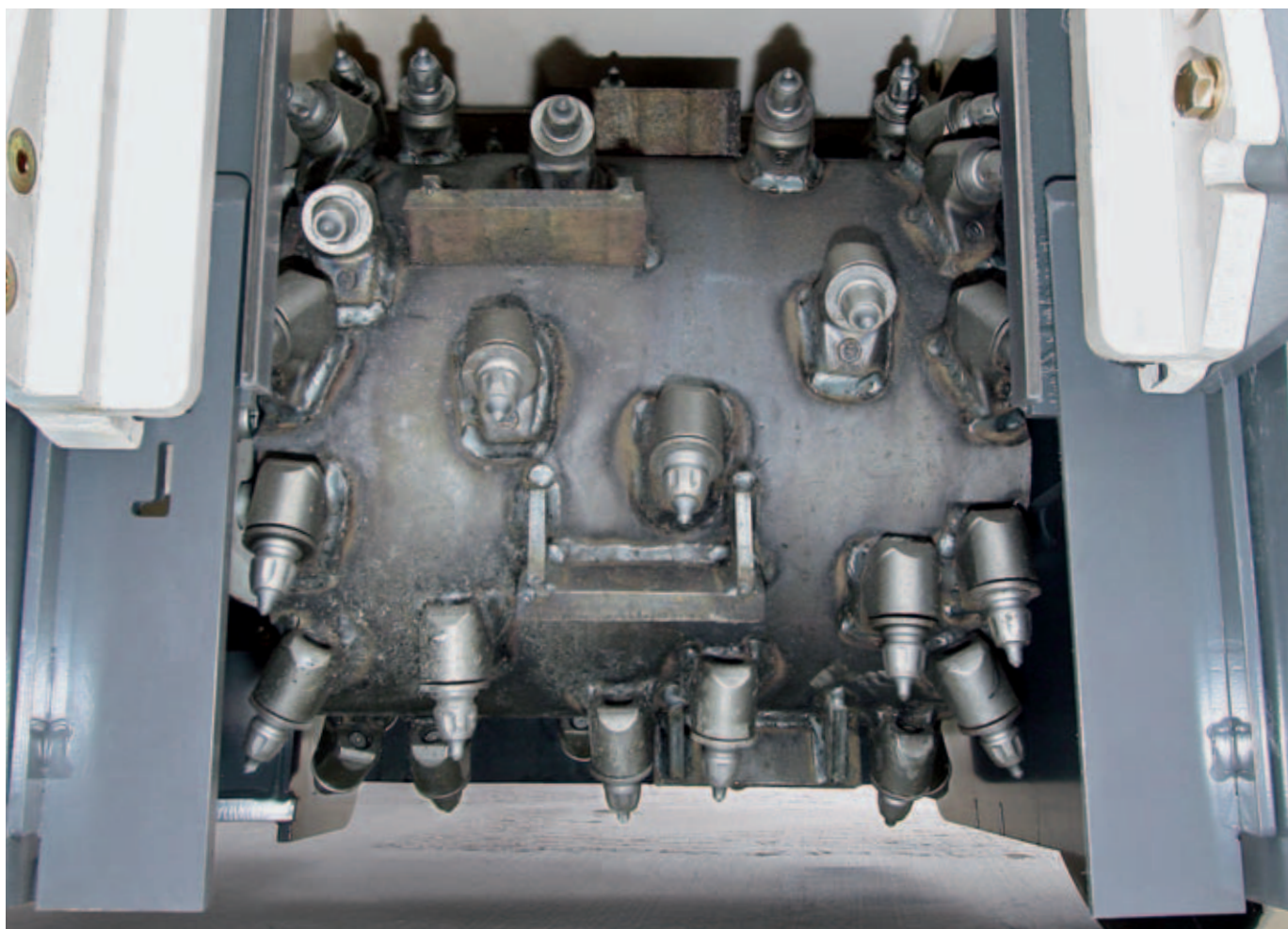


En lugares estrechos, el factor de reducción es de 0,3 ▲

◀ Cálculo del rendimiento de fresado por unidad de superficie considerando las distintas condiciones que presenta el lugar de obras

- ▶ El moderno motor y el accionamiento mecánico directo del tambor de fresado garantizan el máximo rendimiento hasta una profundidad de fresado de 160 mm.
- ▶ El potente y flexible sistema de carga excluye todo tipo de merma del rendimiento durante la significativa carga de material.
- ▶ El factor de reducción oscila entre 0,7 para tramos libres y 0,3 para calzadas urbanas muy transitadas.

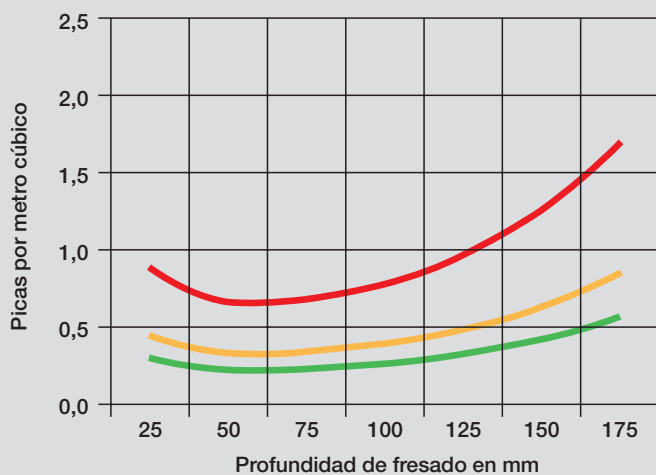
Tecnología perfeccionada que garantiza elevados rendimientos por jornada



Alta tecnología de probada eficacia

Desde hace muchos años, Wirtgen es la primera empresa en el ramo de la tecnología de corte y garantiza resultados de fresado de excelente calidad. Los portapicadas, óptimamente posicionados en el tambor de fresado, y la inteligente disposición de las picas en la parte lateral permiten un fresado de excelente calidad y un comportamiento de marcha tranquilo. El tambor de fresado con los portapicadas

soldados gira en sentido opuesto al avance; la cámara de fresado está separada herméticamente. El rascador con regulación hidráulica de la altura se emplea para la recepción limpia del material de fresado: dependiendo de los ajustes realizados, el material se carga total o parcialmente, o bien, permanece en la zanja recién fresada.



— Picas por m³ con mucho desgaste — Picas por m³ con poco desgaste
— Picas por m³ con desgaste regular

Desgaste de las picas en función de la profundidad de fresado y de las características del firme a fresar

Perfectos resultados de fresado

El rascador se fija en la parte superior para poder cambiar cómodamente las picas ▼

▲ El reducido desgaste de las picas minimiza los gastos de servicio

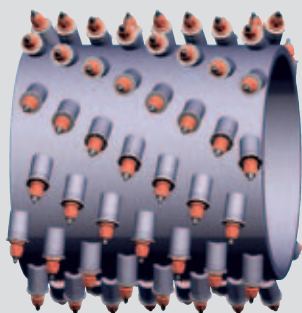
Para cargar completamente la máquina el rascador tiene que estar en posición flotante ▶



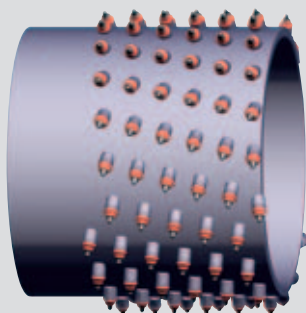
- ▶ Un sistema hidráulico permite abrir el rascador en tal medida que el operador disponga de espacio suficiente para realizar el cambio de picas.
- ▶ Por razones de seguridad para el operador, el tambor de fresado se detiene completamente en el momento de abrir el rascador.

- ▶ El cambio de picas se realiza con facilidad y en tiempo cortísimo con herramientas estándar.
- ▶ Las picas de vástago cilíndrico rotantes de la Cía. Wirtgen son sinónimo de tecnología punta de probada eficacia y de larga vida útil.

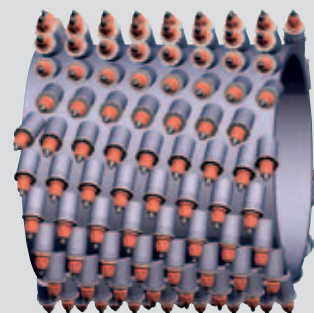
Trabajo facilísimo en cualquier lugar de obras



Tambor de fresado fino FCS
Anchura de fresado: 500 mm
Profundidad de fresado: 0–50 mm
Distancia entre líneas: 6 mm



Tambor de fresado finísimo FCS
Anchura de fresado: 300 + 2 x 25 mm
Profundidad de fresado: 0–30 mm
Distancia entre líneas: 3 mm



Tambor de fresado finísimo FCS
Anchura de fresado: 500 mm
Profundidad de fresado: 0–30 mm
Distancia entre líneas: 3 mm

El FCS convierte a la W 50 en una máquina universal

La fresadora pequeña W 50 está perfectamente preparada para afrontar los desafíos que le imponen los trabajos de fresado cotidianos. El tambor de fresado de accionamiento mecánico garantiza el mayor grado de eficacia posible y un excelente rendimiento. Las correas de accionamiento del tambor de fresado se encargan de transmitir óptimamente la fuerza y amortiguan las cargas de punta que surgen. El Flexible Cutter System “FCS” (equipo opcional)

permite ampliar aún más la gama de aplicaciones, contribuyendo así a una utilización plena y efectiva de la fresadora en frío W 50: el sistema patentado de cambio rápido de tambores de fresado convierte a la W 50 en una máquina universal y permite dotar la máquina fácil y rápidamente de tambores de fresado con diferentes anchuras de trabajo y distancias entre líneas.



Cambio de tambor de fresado en un abrir y cerrar de ojos

El protegecantos se eleva cuando haya algún obstáculo o se presiona contra el suelo en caso de necesidad ▼

▲ Después de destornillar las uniones del árbol será posible sacar con facilidad el tambor de fresado

El protegecantos, dotado de unos cilindros hidráulicos, separa herméticamente la caja del tambor ▶



- ▶ La instalación eléctrica de rociado con agua contribuye a reducir el desprendimiento de polvo al fresar y, por consiguiente, a minimizar el desgaste de las picas.
- ▶ Los protegecantos, que se pueden elevar de ambos lados, evitan que la máquina se hunda en los suelos no pavimentados.
- ▶ Las toberas de la instalación de rociado con agua se sacan y se limpian de forma muy rápida.
- ▶ Sobre demanda, están disponibles otros tambores de fresado especiales para distintas aplicaciones.

Carga rápida y flexible del material



▲ La posibilidad de regular la altura de la cinta de carga y ...

... los ángulos de giro de 25° a la izquierda y de 20° a la derecha permiten cargar incluso camiones que se encuentran al lado ▶



La carga económica del material fresado es de importancia primordial

/// La carga fiable del material fresado influye decisivamente en el desarrollo sin interrupciones de los trabajos de fresado en el lugar de obras. En este aspecto, nuestra W 50 demuestra su superioridad. El cliente tiene la posibilidad de elegir entre cuatro cintas de carga distintas. Da igual si el material se ha de cargar en un camión o en una pala de una cargadora sobre ruedas o, si se desea colocarlo lateralmente en forma de hilera o dejarlo en la vía fresada – el transporte

óptimo del mismo siempre estará garantizado. Las cintas de carga están provistas de unas nervaduras gruesas y robustas que permiten transportar eficazmente el material. Todas las cintas se pueden ajustar lateralmente y en la altura y están dotadas de un sistema de regulación continua de la velocidad, siendo posible llenar completamente incluso las superficies grandes de los camiones.

Con cuatro
variantes siempre
saldrá ganando



◀ La cinta plegable permite transportar la W 50 con toda facilidad



▲ La cinta de carga corta para transportar el material fresado de forma segura a la pala de una cargadora sobre ruedas o un minicargador

La W 50 sin cinta de carga deja el material fresado en la vía recién fresada ▶



- Están disponibles las siguientes variantes de la W 50: sin cinta de carga, con cinta de carga corta y de una pieza, con cinta de carga larga y de una pieza o con cinta de carga larga y plegable.
- En las fresadoras en frío dotadas de una cinta plegable larga la longitud de transporte es aprox. 2 m más corta, dado que de lo contrario no sería posible transportarla en un remolque pequeño.

- Gracias al dispositivo especial de acoplamiento se requiere tan solo de una persona para enganchar y desenganchar la cinta de carga con pocas maniobras.
- El empalme de la cinta de carga al sistema hidráulico se puede utilizar alternativamente para equipos adicionales, como por ejemplo, martillos hidráulicos.

Fresado efectivo en espacios sumamente estrechos



◀ Girando al máximo la rueda delantera, la W 50 se desplaza en un círculo muy pequeño

Con cuatro ruedas, en vez de tres, se aprovecha una mayor tracción ▼



El indicador del ángulo de dirección en el capó del motor señala la posición de la rueda delantera (disponible sólo para los modelos de tres ruedas) ◀



La maniobrabilidad de la máquina es insuperable

/// La W 50 de Wirtgen es una fresadora compacta y versátil con tres ruedas traccionadas individualmente (opcionalmente con cuatro ruedas). Gracias a su excepcional versatilidad en lugares estrechos realiza muchos trabajos de fresado de forma mucho más rápida y sencilla. El ángulo de giro enormemente amplio del eje delantero, muy útil para fresar alrededor de tapas de alcantarillado o compuertas de cierre de gas con radios de fresado mínimos, constituye uno

de los componentes de este concepto que armonizan perfectamente entre sí. Además, es posible hacer girar cómodamente hacia adentro o hacia afuera la rueda de apoyo trasera derecha para así disponer de más espacio en la parte lateral. Este práctico componente permite fresar con suma precisión a lo largo de obstáculos, como por ejemplo, muros o isletas.



◀ La máquina dispone, de serie, de tracción permanente en todas las ruedas con bloqueo del diferencial, conectable a voluntad

La maniobrabilidad
ahorra una gran
cantidad de tiempo



▲ Con unas pocas maniobras, el operador hace girar hacia adentro la rueda de apoyo

Con la rueda de apoyo girada hacia adentro, la W 50 fresa hasta muy cerca de los cantos de los bordillos ▶



▣ La suave dirección hidráulica respalda al operador durante los trabajos en lugares estrechos.

▣ Un divisor de flujo hidráulico funciona como bloqueo del diferencial, garantizando una tracción permanentemente continua, independientemente del tipo de suelo.

▣ La velocidad de ambas marchas de fresado y la de avance se pueden regular continuamente desde la parada hasta la velocidad máxima.

▣ La gran distancia al suelo protege la parte inferior de la máquina de deterioros causados, por ejemplo, por bordillos altos.

Ergonomía y comodidad



Trabajo relajado durante muchas horas

/// La ergonomía es un factor que incrementa el rendimiento. Esta es la razón por la cual nuestros diseñadores han convertido la W 50 en un modelo ejemplar de comodidad de manejo y de beneficio para el cliente. Los elementos de mando están dispuestos de forma clara en el campo visual del conductor y de manera que éste pueda acceder fácilmente a los mismos con las manos. Además de ello, el asiento del conductor desplazable más allá del borde

derecho de la máquina (equipo opcional) y la posibilidad de trabajar cómodamente tanto sentado como de pie garantizan una perfecta visibilidad del canto de fresado y del entorno. El volante naturalmente ha sido concebido de forma que se pueda girar. El diseño inteligente del lugar de trabajo, en suma, permite trabajar de forma relajada y sin fatiga a lo largo de muchas horas.

Quien se siente a gusto, trabaja más rápidamente



◀ Adaptado a la práctica: el tablero principal de mando de fácil acceso y claramente dispuesto



▲ Unas cubiertas que se pueden cerrar con llave protegen de deterioros los elementos de mando



▲ Manejo sencillo con una sola mano

◀ El volante de inclinación regulable y el amplio espacio para las piernas permiten trabajar cómodamente de pie

- La visibilidad absoluta del canto de fresado garantiza un grado máximo de seguridad.
- El asiento amortiguado del conductor se puede ajustar en el sentido de marcha, en la altura y lateralmente, ofreciendo así una máxima comodidad individual.

- Un indicador multifuncional dispuesto en el pupitre de mando informa continuamente sobre todos los estados operacionales relevantes.
- Las funciones principales de la W 50 se pueden realizar cómodamente desde los elementos de mando integrados en el reposabrazos derecho.

El sistema de nivelación de Wirtgen garantiza resultados de trabajo precisos

Nivelar cómodamente con ayuda del sistema LEVEL PRO

Unas escalas dispuestas en ambos lados indican exactamente la profundidad de fresado



El manejo sencillo habla en favor de la unidad de mando del sistema LEVEL PRO, diseñada por nuestros ingenieros

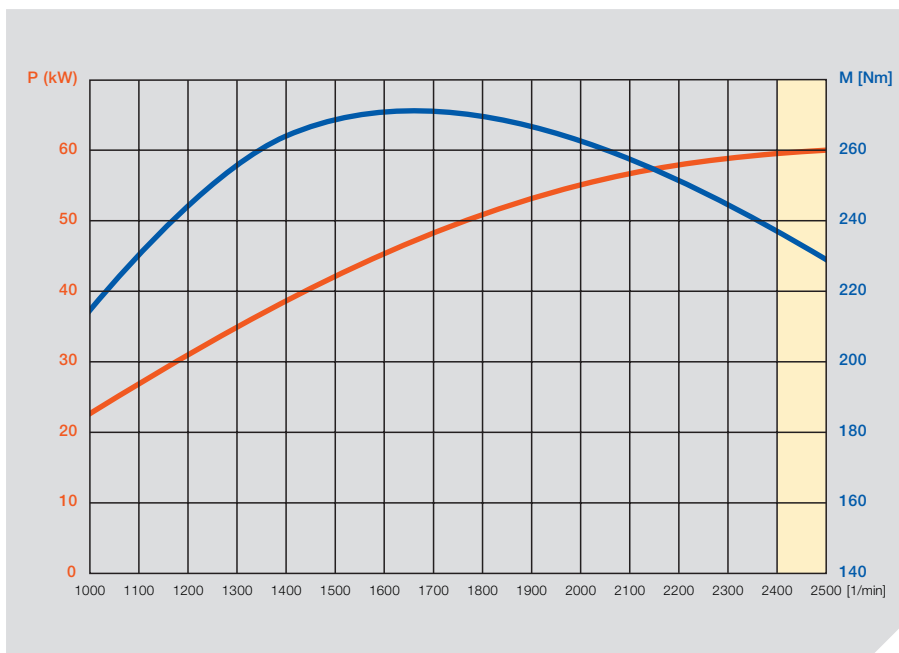


Perfecto dominio de la profundidad y de la inclinación de fresado

El sistema automático de nivelación LEVEL PRO (equipo opcional), orientado al futuro y único en esta clase, ofrece la posibilidad de incrementar aún más la capacidad de rendimiento de una fresadora pequeña. Los palpadores de cable y los sensores de inclinación integrados en el sistema LEVEL PRO garantizan la regulación automática y precisa de la profundidad de fresado y de la inclinación de fresado. El panel LEVEL PRO se encuentra dispuesto en el puesto de mando, directamente en el campo visual del operador,

permiéndole así un manejo sencillo. La estructura ordenada e intuitiva contribuye al manejo sencillo de la W 50 y aligera enormemente el trabajo del operador. Los indicadores de la profundidad de fresado muestran clara y continuamente los valores teóricos y reales de la profundidad de fresado del lado derecho e izquierdo. Es posible programar previamente los valores teóricos, memorizarlos y demandarlos siempre que se desee y con toda facilidad.

Un motor con una gran potencia – pero de consumo reducido

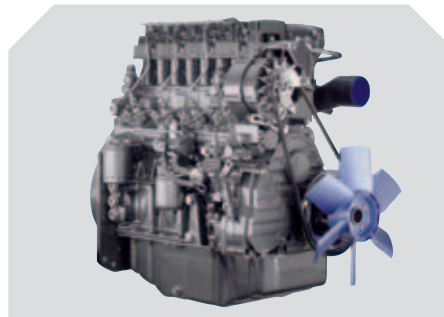


Accionamiento económico



▲ Desarrollo de las curvas características de la potencia del motor y del par de fuerzas

La potencia la suministra el moderno motor diesel ▶



▲ Los gases de escape del motor son conducidos a la parte frontal – lejos del puesto de mando

▶ El acreditado motor diesel de cuatro cilindros no sólo se distingue por su elevada fuerza de arrastre, sino también por su funcionamiento económico.

▶ El elevado grado de eficacia del accionamiento del tambor de fresado redunda en provecho por su bajo consumo de combustible.

▶ El reducido nivel de ruido del compartimento insonorizado del motor protege al usuario y al medio ambiente de las molestias causadas por el ruido.

El concepto de mantenimiento bien pensado surte efecto día a día



Para mantener en buen estado la W 50 se requiere muy poco esfuerzo

/// La W 50 convence por su sencillo concepto de mantenimiento. Los trabajos de mantenimiento, que de por sí son muy reducidos, se concentran en unos cuantos puntos de inspección. Las puertas de mantenimiento de amplio ángulo de apertura, dispuestas de ambos lados, permiten realizar los trabajos desde el suelo y de forma rápida y sencilla. Es posible acceder sin dificultades tanto al motor,

como a los puntos de servicio y a los filtros. Con la misma rapidez se llenan de agua y combustible los depósitos a través de las tubuladuras de relleno de fácil acceso. A fin de cuentas y gracias al mantenimiento asombrosamente sencillo, el operador puede aprovechar el valioso ahorro de tiempo para concluir rápidamente los trabajos de construcción.

Puntos de mantenimiento
claramente dispuestos ▶



Ahorrar valioso tiempo
de trabajo gracias al
mantenimiento rápido



Hay suficientes compartimientos
para guardar objetos – en esta
foto se aprecia el compartimiento
dispuesto debajo del asiento del
conductor ▲

Las puertas abatibles hacia arriba
en un amplio ángulo de apertura
permiten acceder perfectamente al
compartimiento del motor ◀

▶ Gracias a las cubiertas del motor de amplio ángulo de apertura se tienen al alcance de la mano todos los puntos de mantenimiento.

▶ La W 50 viene equipada con un compartimiento generosamente dimensionado que se puede cerrar con llave y que sirve para guardar cubos de picas o herramientas.

▶ El suministro incluye un amplio juego de herramientas.

Trabajo controlado a cualquier hora del día

Fresar de día y de noche



◀ Los faros flexibles se montan rápidamente

Acceso seguro y cómodo desde la parte posterior de la máquina ▼



◀ La iluminación encendida alumbra todo el área de trabajo

La iluminación de trabajo efectiva garantiza seguridad de trabajo

/// La W 50 cumple de manera ejemplar los criterios más importantes para poder trabajar de forma segura, es decir, buena visibilidad, tanto de día como de noche, así como el trabajo controlado incluso bajo condiciones extremadamente difíciles. Las ventajas son evidentes: además de la seguridad para el conductor y un excelente resultado de trabajo, las obras realizadas tranquilamente en la oscuridad contribuyen a conseguir un mayor grado de utilización

de la máquina. Dos faros luminosos dispuestos en la parte delantera y varias lámparas adicionales que se pueden montar en cualquier parte de la máquina se encargan de la iluminación óptima. Los interruptores de desconexión de emergencia de fácil acceso, los espejos exteriores, una bocina de marcha atrás bien audible y el panel de mando iluminado completan perfectamente el paquete de seguridad.

Se carga y se transporta a la siguiente obra en un abrir y cerrar de ojos



◀ Es muy sencillo subir la máquina a un remolque

Transporte de la máquina sin complicaciones



▶ Numerosas anillas de transporte para fijar la máquina en un remolque o cargarla por medio de una grúa

◀ Para su transporte, la W 50 se hace pequeña

- ▶ La fresadora en frío se transporta con la mayor rapidez posible al siguiente lugar de obras, gracias a que el proceso de carga es seguro y rápido.
- ▶ El techo protector (equipo opcional) se abate cómodamente mediante muelles con gas a presión a la posición de transporte que requiere poco espacio.
- ▶ La W 50 no sólo cabe en cualquier camión de plataforma baja, sino también en remolques pequeños y económicos.
- ▶ La gama de productos de Wirtgen incluye remolques perfectamente adaptados a las dimensiones de la W 50 para el transporte de la misma.

La fiable fresadora W 50 desempeña múltiples tareas



◀ Fresado preciso a ras del borde,
gracias a la buena visibilidad del
canto de fresado



Fresar sin dificultades
a lo largo de piezas
incorporadas en las calles ▲

La fresadora pequeña W 50 domina su campo de actividades sin ningún esfuerzo

/// Las jornadas de trabajo de la W 50 en ocasiones suelen ser muy variadas: por la mañana es transportada en remolque a la obra donde se descarga rápidamente. A continuación y sin rodeos comienza a realizar los trabajos típicos de una fresadora pequeña: hay días en los que es necesario realizar trabajos que no consigue dominar la fresadora grande que se encuentra trabajando paralelamente, por ejemplo, fresar alrededor de algunas tapas de alcantari-

llado o superficies en áreas difíciles de curvas. A mediodía, sin perder el tiempo, se gira hacia adentro la rueda trasera para fresar las superficies restantes acercándose al máximo al canto del bordillo. Antes de finalizar la jornada, la W 50 fresa volando dos superficies de conexión en forma de cuña. ¡Fin de la jornada! Inmediatamente después sólo resta cargar rápidamente la W 50, pues al día siguiente le espera otro lugar de obras.

Trabajos de conexión
en un área de cruce ▶



La W 50 demuestra
toda su capacidad



▲ El fresado de superficies
mayores tampoco representa
ningún problema para la W 50

El fresado alrededor
de una tapa de alcantarillado
es un trabajo sencillísimo ▶



- ▶ En las obras de fresado, el equipo formado por la W 50 y las fresadoras grandes encargadas de fresar superficies grandes constituye una combinación ideal.
- ▶ Adicionalmente, está disponible una gran cantidad de tambores de fresado especiales, como por ejemplo, la rueda de fresado lateral para realizar cortes o el tambor de fresado para fresar canaletas de agua.

- ▶ La versatilidad excepcional contribuye a que esta fresadora pequeña y compacta sea la máquina predestinada para trabajos en lugares muy estrechos.
- ▶ Las tres variantes de cintas de carga amplían la diversidad de aplicaciones y aseguran el desarrollo óptimo de los trabajos.



Wirtgen GmbH
Reinhard-Wirtgen-Strasse 2 · 53578 Windhagen · Alemania
Tel.: 0 26 45 / 131-0 · Fax: 0 26 45 / 131-279
Internet: www.wirtgen.com · E-Mail: info@wirtgen.com