



Características técnicas

# Fresadora en frío W 100



# Características técnicas

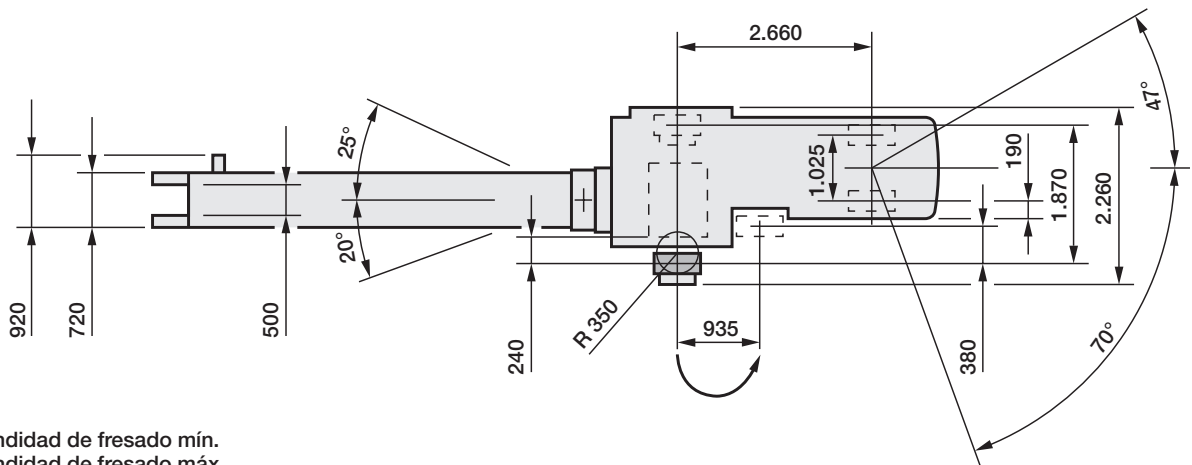
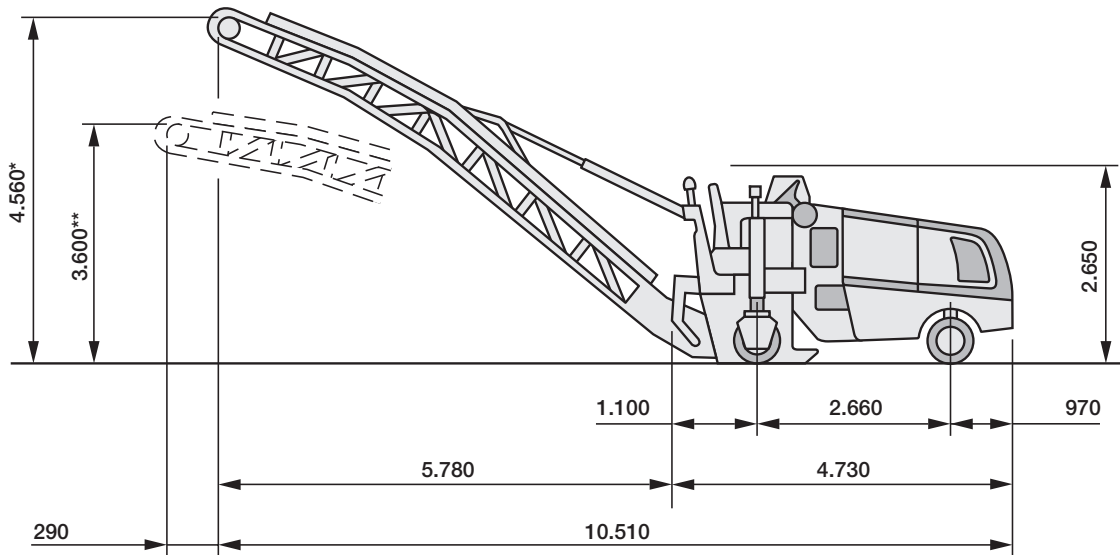
		Fresadora en frío W 100	
<b>Anchura de fresado máxima</b>		1.000 mm	
<b>Profundidad de fresado*1</b>		0–300 mm	
<b>Tambor de fresado</b>			
Espaciado entre picas		15 mm	
Número de picas		100	
Diámetro del tambor de corte con picas		930 mm	
<b>Motor</b>			
Fabricante		Deutz	
Tipo		TCD 2012 L06 2V	
Refrigeración		por agua	
Número de cilindros		6	
Potencia		155 kW/208 HP/211 CV	
Revoluciones		2.300 min <sup>-1</sup>	
Cilindrada		6.057 cm <sup>3</sup>	
Consumo de combustible a plena carga		42 l/h	
Consumo de combustible a 2/3 de la carga		28 l/h	
<b>Características de traslación</b>			
Velocidad de trabajo 1ª marcha		0–10 m/min	
Velocidad de trabajo 2ª marcha		0–20 m/min	
Velocidad de trabajo 3ª marcha		0–30 m/min	
Velocidad de traslado		0–6 km/h	
Pendiente superable teórica a velocidad de fresado / de desplazamiento		75% / 10%	
Inclinación transversal máxima		10°	
Altura libre sobre el suelo		325 mm	
<b>Pesos*2</b>			
Peso sobre eje delantero, depósitos llenos		6.000 daN (kg)	
Peso sobre eje trasero, depósitos llenos		9.000 daN (kg)	
Tara		13.500 daN (kg)	
Peso de servicio, CE*3		14.250 daN (kg)	
Peso de servicio, depósitos llenos		15.000 daN (kg)	
<b>Ruedas</b>			
Tipo		goma maciza	
Medidas ruedas delanteras (diám. x A)		620 x 230 mm	
Medidas ruedas traseras (diám. x A)		620 x 255 mm	
<b>Capacidad de los depósitos</b>			
Combustible		450 l	
Aceite hidráulico		80 l	
Agua		900 l	
<b>Instalación eléctrica</b>		24 V	
<b>Sistema de carga</b>			
Anchura de la cinta		500 mm	
Capacidad teórica de la cinta de carga		115 m <sup>3</sup> /h	
<b>Dimensiones de transporte</b>			
Dim. de la máquina (long. x anch. x alt.)		4.665 x 2.260 x 2.550 mm	
Dim. de la máquina (con la rueda de apoyo plegada) (long. x anch. x alt.)		4.665 x 1.900 x 2.550 mm	
Dim. de la cinta de carga (long. x anch. x alt.)		8.050 x 1.000 x 1.000 mm	

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

\*2 = Todos los pesos indicados se refieren a la máquina de base sin equipamiento especial.

\*3 = Peso de la máquina, depósito de combustible y de agua semilleno, conductor (75 kg), herramientas.

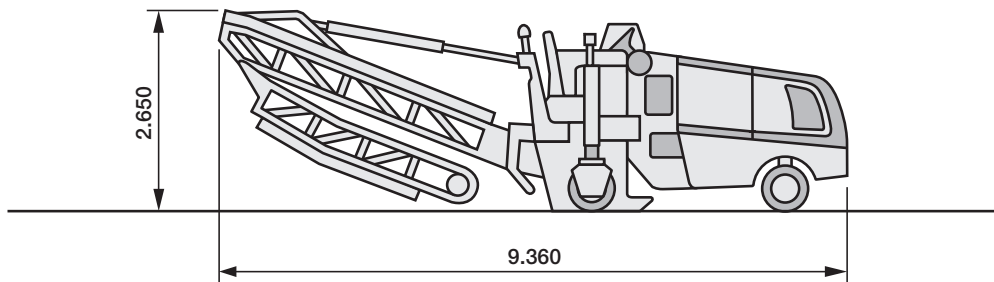
Dimensiones en mm



\* = a profundidad de fresado mín.  
\*\* = a profundidad de fresado máx.

Equipamiento especial: Cinta de descarga plegable

Dimensiones en mm



# Descripción técnica

## Estructura básica

La máquina W 100 es una fresadora en frío con tambor de fresado accionado mecánicamente, provista de cinta de carga.

La máquina viene equipada en serie con tracción permanente en todas las ruedas.

## Chasis

Robusta estructura soldada, con alojamientos para los diferentes módulos funcionales.

El depósito de combustible diésel se encuentra integrado en el chasis.

Gracias a la disposición óptima de todos los componentes queda garantizada una buena accesibilidad para efectuar trabajos de mantenimiento y reparación.

## Puesto de mando

El puesto de mando se encuentra en la parte trasera de la máquina.

La cómoda posición del conductor en el asiento, en combinación con la disposición ergonómica de los elementos de mando, permite el trabajo sin cansancio y una buena visión general de la máquina.

El asiento del conductor puede desplazarse en dirección de marcha y lateralmente más allá del borde exterior derecho de la máquina.

De forma adicional, es posible regular el volante de manera que cada operador pueda ajustarlo a su posición óptima de trabajo.

Los elementos de manejo van colocados de forma que se pueda acceder cómodamente a ellos y, se encuentran en el campo visual del conductor.

Los elementos de mando más importantes se encuentran agrupados en el reposabrazos derecho.

Las cubiertas que cubren los elementos de mando y que se pueden cerrar con llave protegen la máquina contra vandalismo.

## Motor

El accionamiento de la fresadora en frío se efectúa mediante un moderno turbomotor diesel de 6 cilindros con regulador electrónico del motor.

A fin de reducir la intensidad sonora y las vibraciones, el motor diesel está apoyado elásticamente.

Todos los trabajos de mantenimiento pueden efectuarse desde el mismo lado de mantenimiento.

El motor cumple las estrictas exigencias de las normas de gases de escape de EPA (oficina estadounidense del medio ambiente), Etapa III, así como las normas de la CE, Etapa III.

## Insonorización

El sistema de insonorización, instalado en serie, amortigua los ruidos y protege de sus efectos al personal y el entorno de la obra.

## Accionamiento del tambor de fresado

El tambor de fresado se acciona mecánicamente.

La potencia motriz se transmite desde el motor diésel al engranaje del tambor mediante el embrague, los engranajes cónicos y las correas de accionamiento.

Las correas de accionamiento permiten una transmisión óptima de la fuerza motriz.

Amortiguan todo tipo de impactos y protegen las unidades restantes contra la sobrecarga.

La tensión de las correas de accionamiento se mantiene constante automáticamente, mediante un cilindro hidráulico.

## Tambor de fresado

El tambor de fresado va colocado entre las ruedas traseras y trabaja en sentido opuesto al avance.

Sobre el cuerpo del tambor van soldadas las portapicas, en las cuales se colocan las picas mismas.

Su disposición óptima resulta en un comportamiento de operación tranquilo de la máquina.

Como opción, el tambor de fresado puede equiparse con el sistema patentado de portapicas recambiables HT11, que ya ha dado excelentes resultados.

En este modelo, las partes inferiores de las portapicas recambiables se encuentran soldadas al cuerpo del tambor.

Las partes superiores de las portapicas recambiables se fijan a las partes inferiores mediante tornillos, pudiendo sustituirse rápidamente. Esto contribuye a lograr tiempos de parada extremadamente cortos.

De forma opcional, es posible equipar la W 100 con un dispositivo que permite emplear el FCS-Light (Flexible Cutter System).

Este sistema posibilita el cambio rápido de los tambores de

fresado (p. ej. tambores de fresado fino) dentro de la anchura de fresado de 1,00 m.

### **Cambio de picas**

Se puede acceder muy bien al tambor para cambiar las picas, dado que el rascador se abre hidráulicamente y el protector de cantos se puede fijar en la posición superior. La atenuación automática de la tensión de las correas de accionamiento facilita el cambio de picas, dado que así es posible girar el tambor con más facilidad. Unos compartimientos de carga en el área de ascenso ofrecen lugar suficiente para cubos de picas.

### **Suspensión**

La dirección se efectúa a través del eje delantero, suspendido en forma pendular. Las ruedas traseras se encuentran suspendidas individualmente y han sido concebidas como ruedas de apoyo. La rueda trasera derecha puede girarse de forma manual (opcionalmente también de forma hidráulica) para colocarla delante del tambor de fresado, a fin disponer de más espacio, p. ej. a la hora de realizar trabajos en los bordillos.

### **Tracción**

La fresadora en frío W 100 está provista de 4 ruedas accionadas individualmente. Los motores para la tracción son alimentados mediante una bomba hidráulica común de caudal variable. La velocidad de traslación puede regularse de forma continua desde la parada hasta la velocidad máxima, tanto en las marchas de fresado como en la marcha de avance. Un divisor de flujo hidráulico funciona como bloqueo del diferencial, proporcionando una tracción continua.

### **Dirección**

La máquina está equipada con una dirección hidráulica de gran suavidad. Gracias al fuerte ángulo de giro de las ruedas delanteras se pueden lograr radios de giro mínimos.

### **Frenos**

El frenado se logra mediante el efecto de autorretención de la tracción hidrostática. Adicionalmente, la fresadora se encuentra equipada con un

freno automático de acumulación por resorte en los engrajes de tracción de ambas ruedas traseras.

### **Carga del material fresado**

Un rascador garantiza que el material fresado se cargue en su totalidad. La larga vida útil del rascador queda asegurada por los segmentos de metal duro que protegen los cantos de rascado. Si se desea fresar hasta la capa de grava, es posible fijar el rascador a la altura deseada. Además, el rascador puede ajustarse de forma que resulte posible el rellenado de la zanja fresada o una carga parcial del material. La cinta de descarga recibe el material fresado en la cámara de fresado y lo transporta al camión a través de un amplio sistema de transporte. Un dispositivo de acoplamiento especial permite el montaje y desmontaje rápidos de la cinta. La cinta de carga es de altura regulable y es pivotante a ambos lados. La cinta de transporte de superficie nervada ayuda a cargar el material con seguridad. La cinta de carga está cubierta para evitar el desprendimiento de polvo. La velocidad de la cinta es de regulación continua.

### **Regulación de la profundidad de fresado / Sistema automático de nivelación**

La regulación de la profundidad de fresado se efectúa mediante un sistema hidráulico de modificación de la altura de los mecanismos de traslación traseros. Los mecanismos de traslación pueden ajustarse cómodamente desde el asiento del conductor, independientemente unos de otros. Los valores ajustados se pueden controlar desde allí mediante unos indicadores de altura independientes. Debido a este diseño, es posible efectuar cortes en forma de cuña con facilidad y exactitud. De forma opcional, es posible integrar el nuevo sistema automático de nivelación de Wirtgen, LEVEL PRO, en el cual unos sensores van palpando el nivel de referencia. En este caso, la regulación de la altura se realiza automáticamente.

### **Equipo hidráulico**

Los sistemas hidráulicos para el accionamiento de traslación, la cinta de descarga y las funciones de mando

son independientes unos de otros. Las bombas hidráulicas se accionan mediante una toma de fuerza secundaria del motor diésel, lo que posibilita un diseño compacto.

Todo el aceite que se encuentra en el sistema se limpia mediante un filtro de absorción en el refluo.

El enfriamiento se efectúa por medio de un enfriador de aceite hidráulico integrado.

#### **Instalación eléctrica**

Equipo de 24 V con arrancador, alternador trifásico y dos baterías de 12 V cada una.

#### **Instalación de rociado con agua**

Un sistema de rociado con accionamiento eléctrico evita prácticamente por completo el desprendimiento de polvo durante el procedimiento de fresado y refrigera las picas, lo que prolonga considerablemente su vida útil.

Las toberas rociadoras se pueden desmontar con toda facilidad para su limpieza.

#### **Equipos de llenado**

El llenado de agua se realiza a través de una conexión por tubo C o de un tubo de alimentación de gran volumen.

El llenado de diésel se efectúa a través de un tubo de alimentación de gran volumen.

#### **Sistemas de seguridad**

Con las anillas de amarre, firmemente sujetas a la máquina, la fresadora en frío puede anclarse en un semirremolque de plataforma baja o ser cargada con una grúa.

La máquina lleva el distintivo GS (por sus siglas alemanas de "seguridad comprobada") de la asociación para la prevención y el seguro de accidentes laborales, así como la marca CE.

Equipamiento	Fresadora en frío W 100
<b>Transporte</b>	
Anillas para carga y amarre	<input type="radio"/>
Enganche para remolque	<input type="radio"/>
Permiso de circulación	<input checked="" type="radio"/>
1 espejo retrovisor exterior derecho, 2 espejos retrovisores izquierdos	<input type="radio"/>
<b>Control/Nivelación</b>	
Sistema automático de nivelación LEVEL PRO en ambos lados	<input checked="" type="radio"/>
Sistema automático de nivelación LEVEL PRO con sensor de inclinación transversal	<input checked="" type="radio"/>
<b>Mecanismos de traslación/Ruedas</b>	
Tracción en todas las ruedas y bloqueo de diferencial conectable a voluntad	<input type="radio"/>
Modelo de 4 ruedas con eje delantero	<input type="radio"/>
Rueda de apoyo, girable hidráulicamente	<input checked="" type="radio"/>
<b>Bastidor/Puesto de mando</b>	
Techo de protección, desplazable de forma hidráulica	<input checked="" type="radio"/>
Pintura especial	<input checked="" type="radio"/>
<b>Unidad de fresado</b>	
FCS-light (Flexible Cutter System)	<input checked="" type="radio"/>
Tambores de fresado fino LA8 / LA6x2 para FCS-light	<input checked="" type="radio"/>
Dispositivo de sellado en la parte frontal de elevación hidráulica	<input checked="" type="radio"/>
Bloqueo de los rascadores	<input type="radio"/>
Elevación de las protecciones laterales	<input checked="" type="radio"/>
Sistema de portapicas recambiables HT11	<input checked="" type="radio"/>
Carro de tambores para el cambio de los tambores de fresado	<input checked="" type="radio"/>
<b>Carga del material fresado</b>	
Cinta de carga con acoplamiento rápido	<input type="radio"/>
Velocidad ajustable de la cinta	<input type="radio"/>
Cinta de carga plegable	<input checked="" type="radio"/>
<b>Otros</b>	
Iluminación del pupitre de mando	<input checked="" type="radio"/>
Juego de herramientas	<input type="radio"/>
Iluminación de trabajo	<input type="radio"/>
Faros de advertencia	<input type="radio"/>
Aceptación de seguridad: asociación de previsión contra accidentes de trabajo	<input type="radio"/>
Amplio paquete de seguridad con interruptor de DESC.-EMERG	<input type="radio"/>
Bocina de marcha atrás	<input type="radio"/>
Insonorización	<input type="radio"/>
Operación de la fresadora en frío con aceite hidráulico biológico	<input checked="" type="radio"/>

De serie     Opcional



Wirtgen GmbH  
Hohner Strasse 2 · 53578 Windhagen · Alemania  
Tel.: +49 (0) 26 45/131-0 · Fax: +49 (0) 26 45/131-242  
Internet: [www.wirtgen.com](http://www.wirtgen.com) · E-Mail: [info@wirtgen.com](mailto:info@wirtgen.com)