



Especificação técnica

## Recicladora / Estabilizadora WR 2000 XL



# Características técnicas

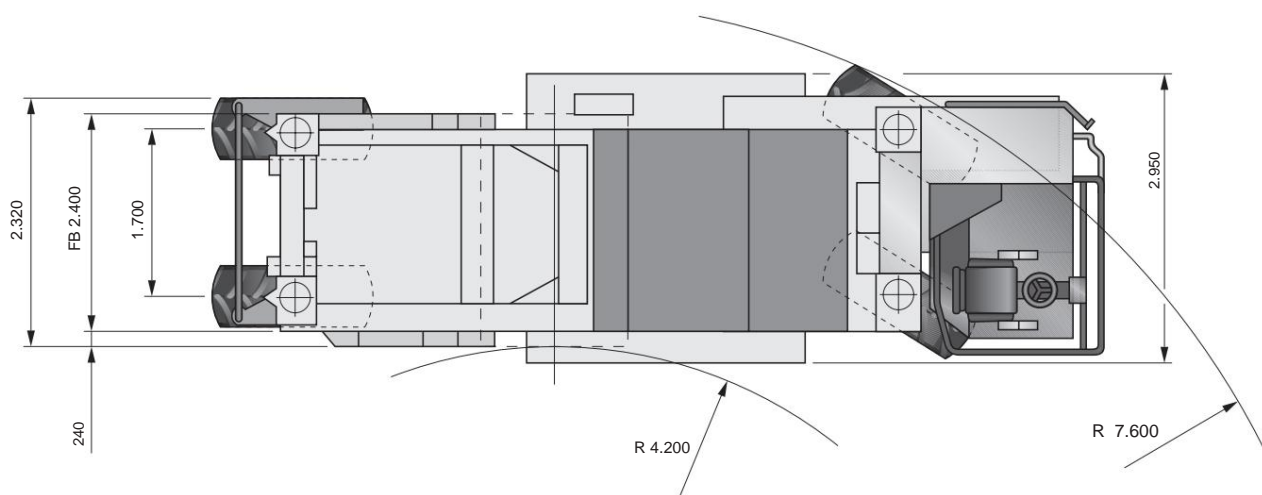
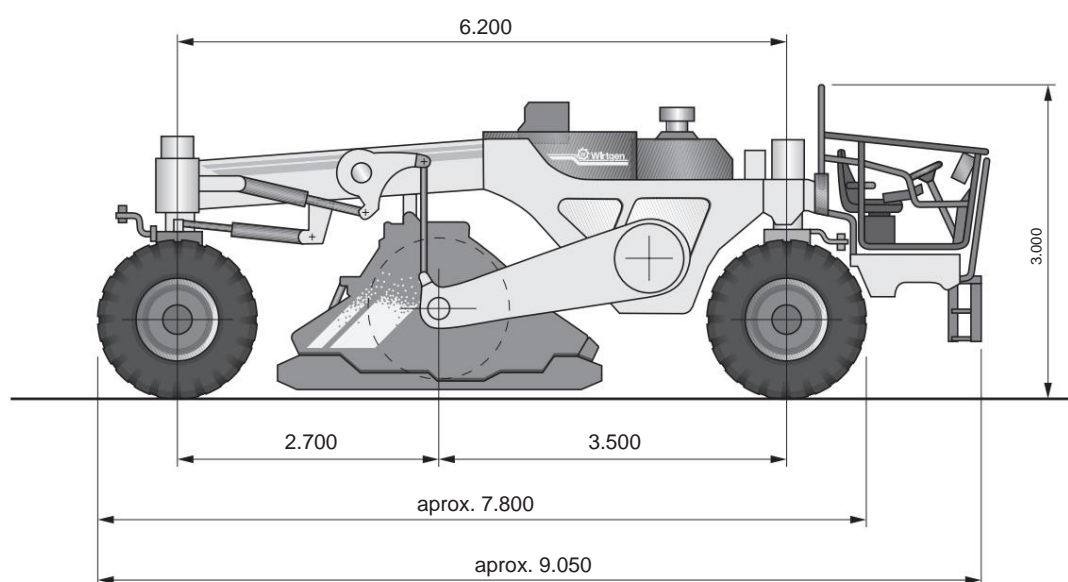
	Recicladora WR 2000 XL	
<b>Largura de trabalho max.</b>	2.400 mm	
<b>Profundidade de trabalho *<sub>1</sub></b>	0 – 500 mm	
<b>Rotor de Fresagem e mistura</b>		
Espaçamento de ferramentas	20 mm	
Número de ferramentas	162	
Diâmetro do tambor com as ferramentas	1.480 mm	
<b>Motor</b>		
Fabricante	Mercedes-Benz	
Tipo	OM 460 LA	
Arrefecimento	Água	
Número de cilindros	6, em linha	
Potência	315 kW/422 HP/428 PS	
Velocidade do motor	2.000 min <sup>-1</sup>	
Cilindrada	12.800 cm <sup>3</sup>	
Consumo de combustível a plena carga	75 l/h	
Consumo de combustível a <sup>2</sup> / <sub>3</sub> de carga	50 l/h	
<b>Características de condução</b>		
1 <sup>a</sup> Velocidade de avanço	0 – 20 m/min	
2 <sup>a</sup> Velocidade de avanço	0 – 40 m/min	
3 <sup>a</sup> Velocidade de avanço	0 – 90 m/min	
4 <sup>a</sup> Velocidade de avanço	0 – 200 m/min	
Capacidade de rampa teoria máx	57 %	
Inclinação transversal máx.	8°	
Altura livre sobre o solo	aprox. 400 mm	
<b>Pesos</b>		
Peso sobre eixo dianteiro, tanques cheios, máx.	16.000 daN (kg)	
Peso sobre eixo traseiro, tanques cheios, máx.	11.050 daN (kg)	
Peso próprio* <sub>2</sub>	24.100 daN (kg)	
Peso de operacional, CE * * <sup>3</sup> <sub>2</sub>	24.750 daN (kg)	
Peso de operacional, tanques cheios	27.050 daN (kg)	
<b>Pneus</b>		
Tipo de pneus	Radial	
Tamanho do pneu dianteiro / traseiro	620/75 R26	
<b>Capacidade dos tanques</b>		
Combustível	900 l	
Óleo hidráulico	350 l	
Água	400 l	
<b>Instalação elétrica</b>	24 V	
<b>Dimensões de transporte</b>		
Dimensões para transporte em caminhão (C x L x A)	9.050 x 3.000 x 3.000 mm	
Dimensões para transporte marítimo (C x L x A)	9.200 x 3.200 x 3.200 mm	

\* 1 = A profundidade máxima de fresagem pode diferir do valor indicado devido a tolerâncias e desgaste.

\* 2 = Os pesos indicados referem-se à máquina básica com cabine do motorista, sem nenhum equipamento especial adicional.

\* 3 = Peso da máquina, tanque de combustível e água meio cheio, motorista (75 kg), ferramentas.

Dimensões em mm



# Descrição técnica

## Design básico

Estabilizador com rotor de moagem e mistura acionado mecanicamente e duas direções de trabalho.

## Estrutura da máquina

Construção soldada rígida com suportes para as unidades e acessórios individuais, bem como um tanque de água integrado. Todos os componentes são facilmente acessíveis para manutenção e serviço.

## Isolamento acústico

Os níveis de ruído são reduzidos pelo pacote de isolamento acústico padrão, que protege tanto o pessoal de operação quanto o ambiente da poluição sonora.

## Plataforma do operador

A plataforma do operador com assento e painel de controle está localizada na parte frontal da máquina. O volante é ajustável em altura e inclinação. A posição ergonômica do assento do motorista, o design baixo da máquina e a boa visão geral permitem facilidade de operação. Os modernos elementos de controle e operação estão localizados de fácil alcance e dentro do campo de visão do operador. Toda a plataforma do operador pode ser movida para qualquer lado. Além disso, o console do assento (assento do motorista e painéis de controle) pode ser girado continuamente cerca de 90° para garantir uma visão ideal do canteiro de obras em todos os momentos.

## Controle da máquina CGC (Cockpit Graphic Centre)

Todas as funções da máquina são controladas por microcontroladores. Todos os módulos de controle são dispostos em um gabinete elétrico de fácil acesso.

O display CGC na plataforma do operador mantém o operador informado sobre os parâmetros da máquina, como horas de operação, pressão do óleo, temperatura do motor, rotação do motor, temperatura do fluido hidráulico, nível de enchimento do tanque de diesel, posição da roda ou velocidade de deslocamento.

O sistema integrado de informações e diagnóstico Wirtgen gera alarmes visuais e sonoros conforme e quando necessário. Todos os parâmetros e mensagens, por exemplo, contaminação dos filtros de óleo hidráulico ou filtros de ar, são indicados no display CGC na plataforma do operador.

Todos os parâmetros para a operação da recicladora são inseridos via CGC.

## Unidade de potência

A máquina é acionada por um motor de 6 cilindros potente e de última geração que atende aos rigorosos requisitos estipulados pela Agência de Proteção Ambiental dos EUA (EPA, Nível III) e pela CE (Estágio III).

O motor é equipado com um sistema de gerenciamento de motor totalmente eletrônico, que oferece estabilidade máxima de torque mesmo em cargas extremamente altas do motor. Isso evita quebras na operação.

Uma superfície de resfriamento extremamente grande resfria efetivamente o motor e outros componentes da máquina, permitindo assim uma operação segura da máquina mesmo em altas temperaturas externas. O sistema de resfriamento é adicionalmente equipado com um controlador de ventilador.

A velocidade do ventilador é reduzida em baixas temperaturas ambientes

ou baixas cargas, o que resulta em níveis reduzidos de emissão de ruído e consumo de combustível. A manutenção do motor pode ser realizada inteiramente do solo.

## Controle de potência

A máquina é equipada com um sistema de controle de potência automático que governa a velocidade de avanço de acordo com a carga do motor diesel. O controle de potência pode ser desativado para permitir o ajuste manual da velocidade de avanço da máquina.

## Acionamento do rotor de fresagem e mistura

O rotor de fresagem e mistura é acionado mecanicamente do motor diesel por meio de uma embreagem e várias correias em V para a caixa de engrenagens planetárias. As várias correias em V são tensionadas automaticamente por meio de um cilindro hidráulico. Quatro velocidades ajustáveis do rotor de fresagem e mistura podem ser selecionadas para garantir resultados de trabalho ideais.

## Rotor de fresagem e mistura

Dependendo da direção de trabalho da máquina, o rotor de fresagem e mistura gira contra ou na direção do deslocamento.

O rotor de fresagem e mistura é equipado com o sistema de porta-ferramentas HT13 como um recurso padrão.

Os porta-ferramentas são soldados no corpo do rotor, acomodando as ferramentas de corte de ataque pontual. Segmentos de borda especiais e substituíveis individualmente são adicionalmente montados nas zonas externas do rotor.

Lâminas raspadoras ajustáveis hidráulicamente na frente e atrás do rotor de moagem e mistura garantem bons resultados de mistura.

Os ângulos ajustados da barra trituradora e/ou da lâmina raspadora, respectivamente, são indicados no visor do CGC.

### **Substituição da ferramenta de corte**

A lâmina raspadora abre hidráulicamente, permitindo fácil acesso ao rotor de moagem e mistura para a substituição das ferramentas de corte.

O sistema de porta-ferramentas de troca rápida reduz o tempo necessário para a conclusão de projetos de reabilitação ao mínimo (opcional).

Um dispositivo de giro de tambor operado hidráulicamente (opcional) facilita consideravelmente o giro do rotor de moagem e mistura durante a substituição das ferramentas de corte.

### **Controle de profundidade de fresagem**

A máquina é movida para a posição de transporte ou trabalho por meio das quatro colunas de elevação.

A profundidade de trabalho é definida abaixando o rotor de moagem e mistura.

A profundidade de trabalho atual é indicada no visor do CGC na plataforma do operador.

### **Chassi**

As rodas da recicladora WR 2000 XL são conectadas à estrutura da máquina por meio de quatro colunas cilíndricas ajustáveis hidráulicamente em altura.

A posição atual da altura da máquina é indicada no visor e pode ser salva para operações subsequentes.

Um recurso especial garante que todos os quatro suportes das rodas estejam totalmente equilibrados em altura, permitindo uma direção off-road conveniente, bem como um trabalho preciso durante as operações de reciclagem e estabilização.

### **Transmissão de deslocamento**

Cada roda é acionada por um motor hidráulico próprio. Os motores hidráulicos são alimentados por uma bomba hidráulica de deslocamento variável. As quatro velocidades de deslocamento podem ser infinitamente variadas de zero à velocidade máxima de trabalho tanto na engrenagem de fresagem quanto na de deslocamento. Um bloqueio do diferencial engatável garante tração uniforme. A velocidade de avanço da máquina é definida na plataforma do operador.

### **Frenagem mesmo em condições adversas**

A frenagem é obtida por arrasto da transmissão hidrostática autoblocante. Além disso, as rodas podem ser travadas por meio de um freio de estacionamento de discos múltiplos que é acionado da plataforma do operador.

### **Direção**

A WR 2000 XL é equipada com um sistema de direção hidráulica suave em todas as rodas. Por meio de um seletor, o operador da máquina pode escolher entre três modos de direção diferentes ("padrão", "modo caranguejo" ou "modo coordenado"). As rodas dianteiras são direcionadas pelo volante, enquanto os sensores mantêm automaticamente as rodas traseiras na posição reta.

No entanto, elas também podem ser operadas independentemente das rodas dianteiras por meio de um joystick.

### **Sistema hidráulico**

Sistemas hidráulicos independentes para acionamento de deslocamento, funções de ajuste e resfriador.

As bombas hidráulicas são acionadas pelo motor a diesel por meio de uma caixa de transferência.

### **Sistema elétrico**

Sistema de 24 V com partida, alternador trifásico e duas baterias de 12 V, bem como sistema de iluminação completo, incluindo duas luzes com base magnética que podem ser montadas em qualquer lugar da máquina.

### **Sistema de reciclagem a frio:**

#### **Sistema de injeção para água ou agentes ligantes com uma barra de injeção (800 l/min)**

O sistema de injeção do reciclador compreende uma unidade de dosagem controlada por microprocessador, uma bomba excêntrica, uma barra de injeção com 16 bicos e um dispositivo de empurrar. A bomba fornece o agente fluido (por exemplo, água ou emulsão betuminosa) de um caminhão-tanque para a barra de injeção.

A bomba sem-fim excêntrica tem uma taxa de entrega máxima de 800 l/min.

Um medidor de vazão monitora as quantidades entregues e encaminha as leituras de medição para o sistema de controle, que

por sua vez regula a adição de agente ligante ou água de acordo com os parâmetros pré-selecionados. Um dispositivo de desligamento automático permite que os bicos individuais sejam abertos ou

fechado separadamente por meio de cilindros hidráulicos, permitindo que a adição de agentes ligantes seja adaptada à largura de trabalho. A limpeza dos bicos é efetuada automaticamente.

#### **Sistema de injeção para água com uma barra de injeção**

O sistema de injeção compreende uma unidade de dosagem controlada por microprocessador, uma bomba, uma barra de injeção manual com 16 bicos e um dispositivo de empurrar para caminhões-tanque.

A bomba fornece a água de um caminhão-tanque para a barra de injeção.

Ela tem uma taxa máxima de entrega de 1.800 l/min. Um medidor de vazão monitora as quantidades entregues e encaminha a medição.

leituras de medição para o sistema de controle, que por sua vez regula a adição de água de acordo com os parâmetros pré-selecionados.

A adição de agentes de ligação pode ser adaptada manualmente à largura de trabalho.

#### **Enchimento**

Água e diesel são enchidos por grandes portas de enchimento .

#### **Segurança durante o transporte**

A máquina pode ser amarrada com segurança em um reboque de plataforma baixa ou carregada por guindaste por meio de olhais de amarração resistentes.

Equipamento	Estabilizador WR 2000 XL
<b>Quadro / Plataforma do operador</b>	
Banco do motorista com painéis de controle, pode ser girado continuamente cerca de 90°	<input type="radio"/>
Pintura especial	<input checked="" type="radio"/>
<b>Controle de máquina / Nivelamento</b>	
Controle por meio de microcontrolador	<input type="radio"/>
CGC (Centro Gráfico de Cockpit)	<input type="radio"/>
Sensor de inclinação para controle de inclinação transversal	<input checked="" type="radio"/>
<b>Conjunto de tambor de moagem</b>	
Sistema porta-ferramentas HT13 com eixo de 25 mm de diâmetro	<input type="radio"/>
Sistema de porta-ferramentas de troca rápida HT11 com eixo de 22 mm de diâmetro	<input checked="" type="radio"/>
Barra trituradora	<input checked="" type="radio"/>
Extrator de ferramenta de corte pneumático	<input checked="" type="radio"/>
Dispositivo de giro de tambor hidráulico (para substituição de ferramenta de corte)	<input checked="" type="radio"/>
<b>Sistema de reciclagem a frio</b>	
Sistema de injeção com uma bomba e uma barra de injeção automática (800 l/min)	<input checked="" type="radio"/>
Sistema de injeção com uma bomba e barra de injeção (1.800 l/min)	<input checked="" type="radio"/>
<b>Variado</b>	
Insonorização	<input type="radio"/>
Filtro de ar ciclônico	<input type="radio"/>
Luzes de trabalho (destacáveis)	<input type="radio"/>
Luzes de advertência	<input type="radio"/>
Buzina, buzina de ré e espelho retrovisor	<input type="radio"/>
Dispositivo de reboque	<input type="radio"/>
Direção nas 4 rodas	<input type="radio"/>
Olhais de carga e amarração	<input type="radio"/>
Kit de ferramentas abrangente	<input type="radio"/>
Marca CE	<input type="radio"/>
Certificado de segurança pela Employer's Liability Insurance Association	<input type="radio"/>
Pacote de segurança abrangente com botões de parada de emergência	<input type="radio"/>
Sistema de ar comprimido	<input type="radio"/>
Lavagem com água de alta pressão	<input checked="" type="radio"/>
Operação do estabilizador com fluido hidráulico biodegradável	<input checked="" type="radio"/>

☐ Padrão    ☒ Opção



Wirtgen GmbH

Reinhard-Wirtgen-Strasse 2 · 53578 Windhagen · Alemanha

Telefone: +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)