



Características técnicas

Recicladora / Estabilizadora WR 2000



Características técnicas

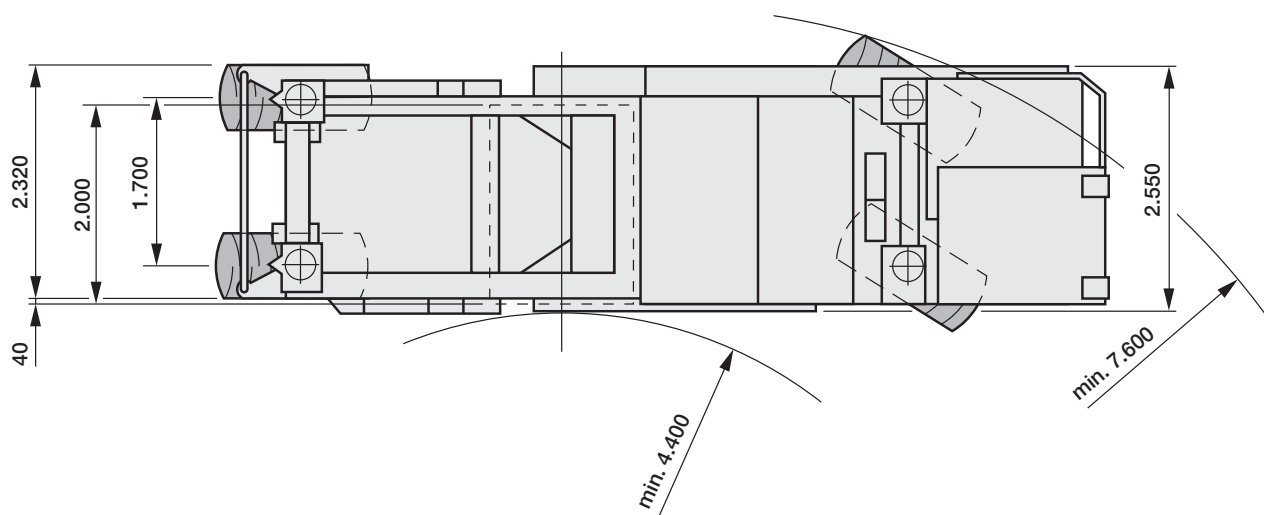
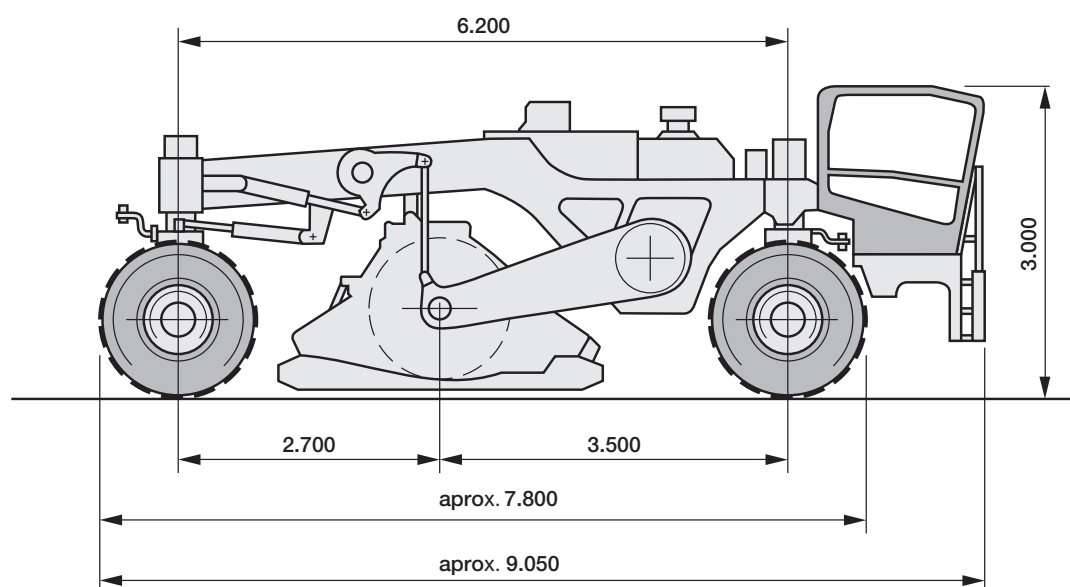
	Recicladora WR 2000	
Largura de trabalho max.	2.000 mm	
Profundidade de trabalho *₁	0 – 500 mm	
Rotor de Fresagem e mistura		
Espaçamento de ferramentas	20 mm	
Número de ferramentas	166	
Diâmetro do tambor com as ferramentas	1.480 mm	
Motor		
Fabricante	Mercedes-Benz	
Tipo	OM 460 LA AG3	
Arrefecimento	Água	
Número de cilindros	6, em linha	
Potência	315 kW / 422 HP / 428 PS	
Velocidade do motor	2.000 min ⁻¹	
Cilindrada	12.800 cm ³	
Consumo de combustível a plena carga	80 l/h	
Consumo de combustível a ² / ₃ de carga	54 l/h	
Características de condução		
1 ^a Velocidade de avanço	0 – 20 m/min	
2 ^a Velocidade de avanço	0 – 40 m/min	
3 ^a Velocidade de avanço	0 – 90 m/min	
4 ^a Velocidade de avanço	0 – 200 m/min	
Capacidade de rampa teória máx	57 %	
Inclinação transversal máx.	8°	
Altura livre sobre o solo	aprox. 400 mm	
Pesos		
Peso sobre eixo dianteiro, tanques cheios, máx.	14.650 daN (kg)	
Peso sobre eixo traseiro, tanques cheios, máx.	10.550 daN (kg)	
Peso próprio* ₂	22.300 daN (kg)	
Peso de operacional, CE * * ³ ₂	22.900 daN (kg)	
Peso de operacional, tanques cheios	25.200 daN (kg)	
Pneus		
Tipo de pneus	Radial	
Tamanho do pneu dianteiro / traseiro	620/75 R26	
Capacidade dos tanques		
Combustível	900 l	
Óleo hidráulico	320 l	
Água	400 l	
Instalação elétrica	24 V	
Dimensões de transporte		
Dimensões para transporte em caminhão (C x L x A)	9.050 x 2.550 x 3.000 mm	
Dimensões para transporte marítimo (C x L x A)	9.200 x 2.750 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

Recicladora a frio com tambor de moagem e mistura acionado mecanicamente e duas direções de trabalho.

Estrutura da máquina

Estrutura soldada rígida, com alojamento para as diferentes unidades e peças sobrepostas, além de tanque de água integrado.

Todos os componentes são facilmente acessíveis para manutenção e serviços.

Isolamento acústico

O sistema de isolamento acústico, instalado em série, amortece o ruído e protege o pessoal e o ambiente do canteiro de obras de seus efeitos.

Plataforma do operador

O cockpit com assento e painel está localizado na frente. A altura e a inclinação do volante são ajustáveis. A posição ergonômica do assento do motorista, o design de baixa altura e a boa visão geral tornam a operação extremamente fácil.

Os controles e elementos operacionais modernos são posicionados de modo que sejam facilmente acessíveis e estejam dentro do campo de visão do motorista. Todo o posto de controle pode ser movido lateralmente e o console do assento (banco do motorista e painéis de controle) também pode ser girado continuamente em 90°, permitindo sempre uma visão ideal do canteiro de obras.

Cabine do operador

A recicladora é equipada com uma cabine totalmente fechada e com suporte resiliente. Oferece proteção ideal contra intempéries e pode ser opcionalmente equipada com um sistema de ar condicionado. De série, é equipada com vidros dianteiros e traseiros aquecidos. Há uma cadeira adicional na cabine. A cabine inteira pode ser movida lateralmente além da borda externa direita da máquina.

Unidade de controle da máquina

CGC (Centro-Gráfico-Cabine)

O controle, ou regulação, de todas as funções da máquina é realizado por microcontroladores. Todos os

módulos de controle são organizados em um gabinete de distribuição de fácil acesso. A qualquer momento, o operador pode consultar dados como horas de serviço, pressão do óleo, temperatura do motor, rotação do motor, temperatura do óleo hidráulico, nível do tanque de diesel, posição das rodas ou velocidade de deslocamento usando o visor CGC localizado no posto de controle. O sistema integrado de informações e diagnóstico da Wirtgen gera sinais de alerta ópticos e acústicos quando necessário. Dados e avisos, por exemplo, sobre contaminação do óleo hidráulico ou dos filtros de ar, aparecem no visor CGC no cockpit. Todas as entradas para o ajuste do reciclador são feitas via CGC. Os dados operacionais podem ser visualizados no visor do CGC ou impressos usando uma impressora (opcional).

Motor

A máquina é movida por um moderno e potente motor de 6 cilindros. O motor atende aos rigorosos requisitos dos regulamentos de gases de escape da EPA (Agência de Proteção Ambiental dos EUA) Estágio III, bem como dos regulamentos da CE Estágio III a.

O motor é equipado com um sistema de gerenciamento totalmente eletrônico e oferece máxima estabilidade de torque, mesmo sob carga extrema, evitando assim interrupções de serviço. Uma superfície extremamente grande do radiador garante o resfriamento do motor e de outros componentes, para que a máquina também possa ser operada com segurança em altas temperaturas externas.

Além disso, a unidade de resfriamento é equipada com um regulador de ventilador. Se a temperatura ambiente diminuir ou a carga for reduzida, a velocidade do ventilador também será reduzida, contribuindo assim para reduzir o ruído e o consumo de combustível.

Todo o trabalho de manutenção do motor pode ser realizado no solo.

Controle de potência

A máquina é equipada com um sistema de regulação automática de potência, que permite regular o avanço de acordo com a carga do motor diesel e que pode ser desconectado

a vontade, para que também seja possível ajustar o avanço manualmente.

Acionamento do rotor de fresagem e mistura

O tambor de moagem e mistura é acionado mecanicamente. A transmissão é feita pelo motor diesel para a engrenagem planetária por meio da embreagem e das correias de transmissão. A tensão das correias de transmissão é reajustada automaticamente por um cilindro hidráulico. Para resultados de trabalho ideais, a velocidade do tambor de moagem e mistura pode ser selecionada em quatro estágios.

Rotor de fresagem e mistura

O tambor de moagem e mistura trabalha na mesma direção ou na direção oposta à alimentação, dependendo da direção de trabalho. Os porta-ferramentas substituíveis HT11 são soldados em série ao corpo do tambor, no qual as próprias palhetas são colocadas.

Segmentos laterais especiais, que podem ser substituídos um por um, também foram instalados nas áreas laterais. Raspadores ajustáveis hidráulicamente localizados na frente e atrás do tambor garantem bons resultados de mistura.

O ângulo ajustado da barra de quebra ou raspador é indicado no visor CGC.

Substituição da ferramentas de corte

Como o raspador é movido hidráulicamente, o tambor de moagem e mistura fica facilmente acessível para troca de pontas. O sistema de porta-ferramentas substituível reduz o trabalho de manutenção ao mínimo.

Um dispositivo de giro do tambor operado hidráulicamente (opcional) torna o giro do tambor consideravelmente mais fácil ao trocar as palhetas.

Controle da profundidade de fresagem

A máquina é ajustada para sua posição de transporte ou trabalho, respectivamente, por meio de quatro colunas de elevação. A profundidade de trabalho é regulada abaixando o tambor de moagem e mistura. A profundidade de trabalho atual aparece no visor CGC no posto de comando.

Chassi

As rodas da recicladora WR 2000 são conectadas ao chassi por colunas cilíndricas, cuja altura pode ser ajustada hidráulicamente. É possível ler a altura atual da máquina no visor e memorizá-la para trabalhos subsequentes. Graças a um dispositivo especial, a altura dos quatro consoles das rodas é perfeitamente equilibrada, resultando em movimentos confortáveis no solo e precisão no trabalho de reciclagem.

e estabilização.

Transmissão de deslocamento

Cada roda é acionada por seu próprio motor hidráulico. Os motores hidráulicos são alimentados por uma bomba hidráulica de fluxo variável. As quatro velocidades de deslocamento são continuamente ajustáveis, desde a parada até a velocidade máxima nos modos de fresagem e deslocamento. O bloqueio do diferencial de engate livre proporciona tração contínua. O avanço é ajustado a partir do posto de comando.

Freios

A frenagem é obtida pelo efeito de auto-retenção da tração hidrostática. Além disso, é possível travar as rodas do cockpit por meio de um freio de estacionamento multidisco.

Direção

A recicladora WR 2000 é equipada com direção hidráulica suave em todas as rodas. Usando um seletor, o operador escolhe entre três modos de direção diferentes ("normal", "passeio de cachorro" ou "coordenado").

As rodas dianteiras são direcionadas por um volante, e as rodas traseiras são mantidas automaticamente em uma posição reta por sensores.

No entanto, também é possível operá-los independentemente das rodas dianteiras, usando um joystick.

Sistema Hidráulico

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

As bombas hidráulicas são acionadas pelo motor diesel através de um divisor de potência.

Sistema elétrico

Equipamento 24V com motor de arranque, alternador trifásico e

duas baterias de 12 V cada e iluminação de trabalho completa, incluindo duas lâmpadas de posicionamento de sua escolha e base magnética.

Sistema de reciclagem a frio: Sistema de injeção de água ou ligantes com barra de injeção (800 l/min)

O sistema de injeção é composto por um sistema de dosagem controlado por microprocessador, uma bomba excêntrica, uma barra de injeção com 12 injetores,

bem como um dispositivo de alimentação.

A bomba transporta o meio líquido (por exemplo, água ou emulsão betuminosa) de um tanque para a haste de injeção.

A capacidade máxima de entrega da bomba helicoidal excêntrica é de 800 l/min.

Um medidor de vazão monitora a vazão e transmite os dados para a unidade de controle, que regula a adição de aglutinante ou água com base em parâmetros pré-selecionados.

Um dispositivo de fechamento automático permite que os cilindros hidráulicos abram e fechem os diferentes injetores. Isso permite adaptar a adição de ligante à largura de trabalho. Os injetores são limpos automaticamente.

Segunda bomba

Uma segunda bomba pode ser instalada para injeção simultânea de água e emulsão betuminosa por meio de uma rampa cada. A regulação da adição também é realizada por um sistema de dosagem microprocessado.

Planta de injeção de asfalto espumado (500 kg/minuto)

A instalação de injeção de espuma betuminosa é composta por uma bomba e uma barra de injeção com 12 injetores de espuma betuminosa.

O processo de transformação da espuma ocorre em câmaras de expansão especiais na barra de injeção. O betume quente é transportado por uma bomba de engrenagem dentada aquecida eletricamente e imediatamente filtrado.

Um medidor de vazão registra a quantidade de betume transportado. A adição de água e ar, necessária para o processo de formação de espuma, é regulada dependendo da quantidade de betume.

Todas as linhas de betume quente dentro da máquina são isoladas e aquecidas.

A temperatura é constantemente medida e mantida no valor pré-determinado por meio de uma unidade de controle. A água para preparar a espuma vem de um reservatório de água integrado à máquina.

Para controlar a qualidade da espuma, o equipamento é equipado com um injetor de teste.

Para a adição de água suplementar, a fim de que a mistura atinja o teor de umidade ideal, foi prevista outra instalação de injeção, composta por uma bomba excêntrica e uma barra de injeção de água. A água é retirada de um tanque colocado na frente.

Instalação de injeção de água com barra injeção (1.800 l/min)

O sistema de injeção consiste em um sistema de dosagem controlado por microprocessador, uma bomba, uma barra de injeção manual com 12 bicos e um dispositivo de controle de fluxo.

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

A capacidade volumétrica máxima da bomba é de 1.800 l/min. Um medidor de vazão monitora a vazão e transmite os dados para o sistema de regulação, que regula a adição de água com base em parâmetros previamente selecionados. A quantidade de aglutinante adicionada pode ser ajustada manualmente dependendo da largura de trabalho.

Equipamento de enchimento

O abastecimento de água e diesel é feito por meio de tubos de alimentação de alto volume.

Segurança durante o transporte

Com os anéis de amarração, a máquina pode ser ancorada com segurança a um semirreboque de plataforma baixa ou carregada com um guindaste.

Equipamento	Recicladora WR 2000
Plataforma do operador	
O assento do operador, com os consoles de controle, podem ser girados a 90°	○
Cabine, giro lateral	○
Sistema de ar-condicionado	●
Pintura especial	●
Controle / Nivelamento	
Controle mediante microcontroladores	○
CGC (Centro-Gráfico-Cabine)	○
Impressora para os dados de trabalho	●
Sensor de inclinação transversal para regulação de inclinação transversal	●
Montagem do tambor fresador	
Sistema de troca rápida de porta ferramentas HT11 de 22 mm de diâmetro	○
Sistema de troca rápida de porta ferramentas HT11 de 20 mm de diâmetro	●
Barra de britagem	●
Ferramenta de extração pneumática	●
Dispositivo hidráulico para girar o tambor (para a substituição de ferramentas de corte)	●
Sistema de reciclagem a frio	
Sistema de injeção com 1 bomba e 1 barra de injeção automática (800 l/min)	●
Sistema de injeção com 2 bombas e 2 barras de injeção automática (800 l/min)	●
Sistema de injeção de espuma de betume e água (como por exemplo, 2 bombas e 2 barras de injeção)	●
Sistema de injeção com 1 bomba e 1 barra de injeção manual (1.800 l/min)	●
Conexões de mangueiras para o caminhão-tanque de betume, com vários comprimentos e tipos	●
Depósito de água adicional para asfalto espumado	●
Haste de empuxo adicional	●
Outros	
Barreira sonora	○
Filtro de ar ciclônico	○
Lâmpadas de trabalho (destacáveis)	○
Lâmpadas de advertência	○
Buzina, buzina de ré e espelhos retrovisores exteriores	○
Dispositivo de reboque	○
Direção nas 4 rodas	○
Carregamento e terminais de fixação	○
Ampla kit de ferramentas	○
Rótulo CE	○
Aceitação de segurança: associação para prevenção de acidentes de trabalho	○
Pacote de segurança abrangente com interruptores de desligamento de EMERGÊNCIA.	○
Sistema de ar comprimido	○
Sistema de lavagem com água de alta pressão	●
Operação de reciclador a frio com óleo hidráulico biológico	●

○ De serie ● Opcional



Wirtgen GmbH
Reinhard-Wirtgen-Strasse 2 · 53578 Windhagen · Alemanha
Tel.: +49 (0) 26 45/131-0 · Fax: +49 (0) 26 45/131-242
Internet: www.wirtgen.com · E-Mail: info@wirtgen.com