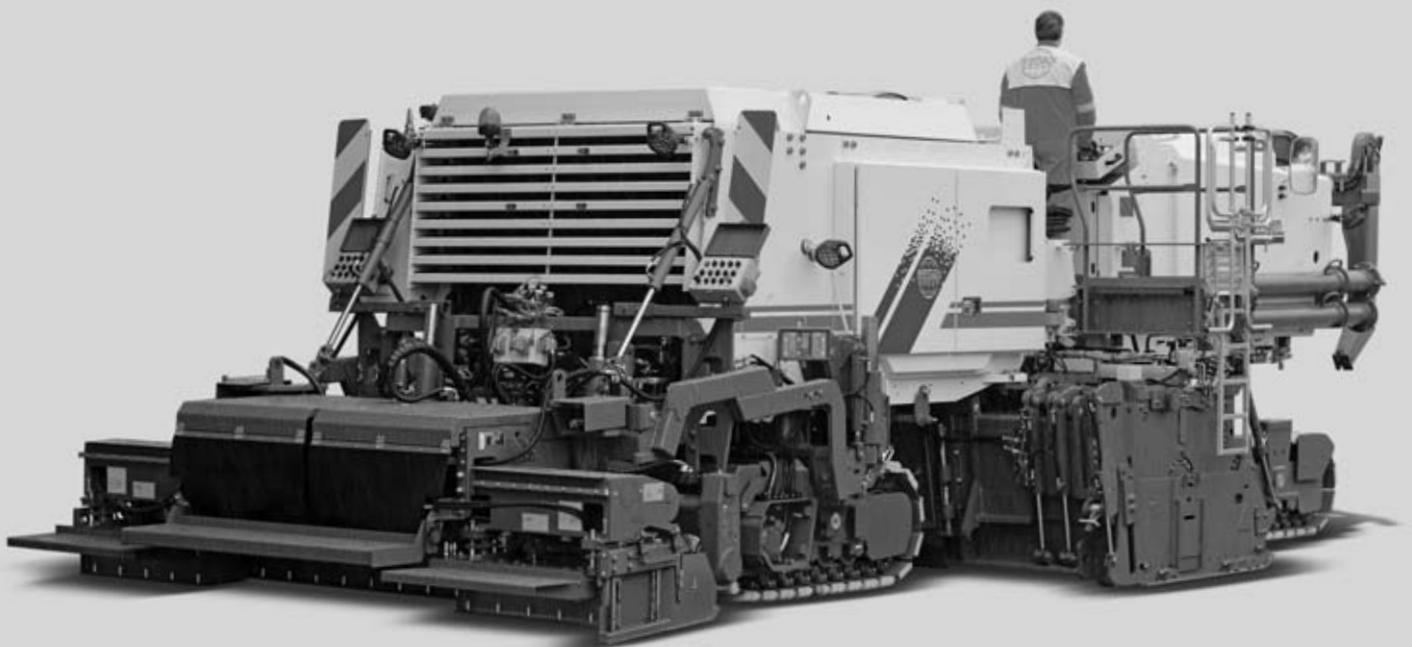




Especificação técnica

Recicladora a frio 3800 CR



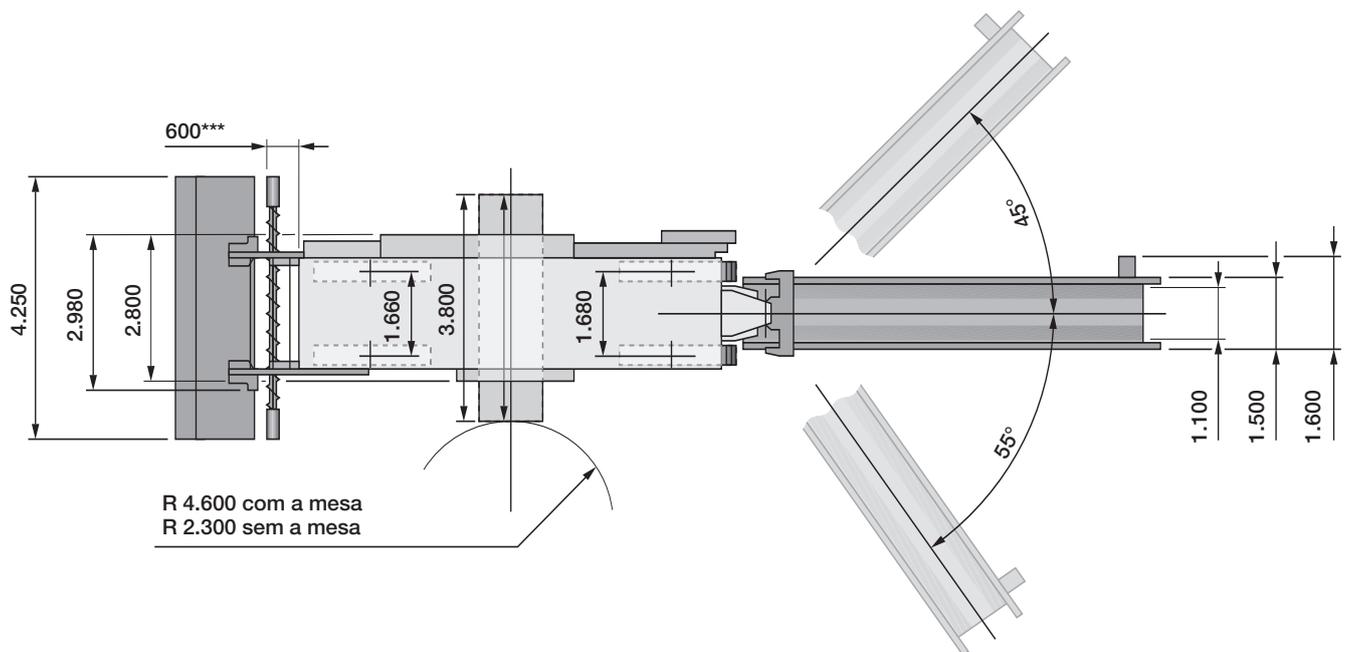
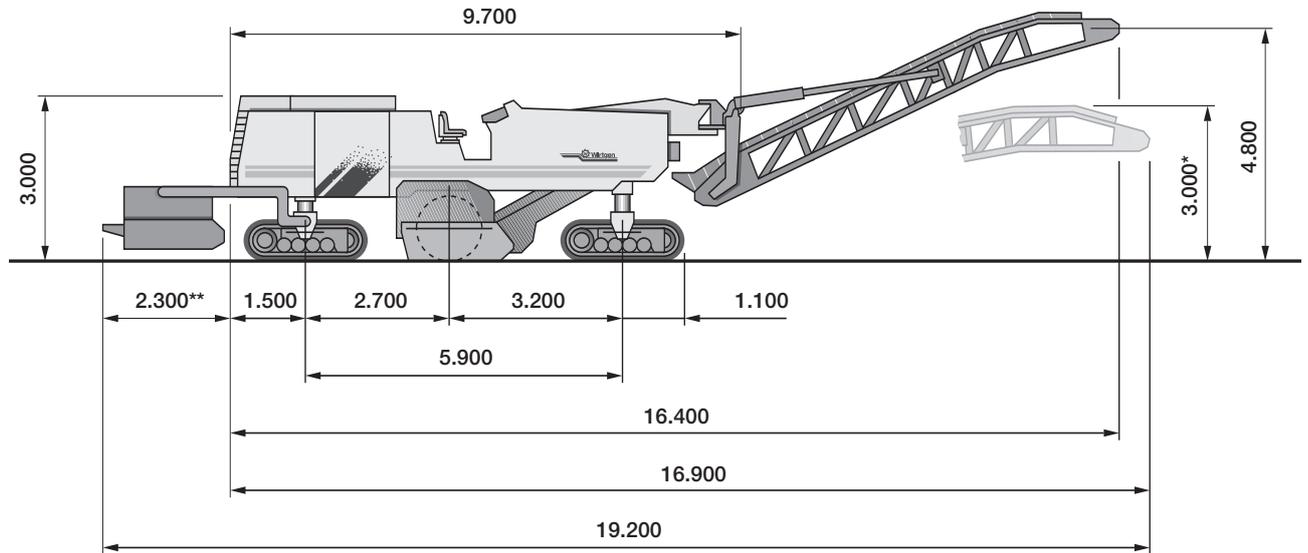
	Recicladora a frio 3800 CR sem caracol de distribuição e mesa de pavimentação	Recicladora a frio 3800 CR com caracol de distribuição e mesa de pavimentação
Largura de trabalho	3.800 mm	3.800 mm
Profundidade de fresagem/Profundidade de reciclagem *	0-350 / 0-150 mm	0-350 / 0-150 mm
Tambor Fresador		
Espaçamento de ferramenta	15 mm	15 mm
Número de ferramentas	186	186
Diâmetro do tambor com as ferramentas	1.140 mm	1.140 mm
Inclinação máx. do tambor	5°	5°
Motor		
Fabricante	Caterpillar	Caterpillar
Tipo	C27 ATAAC	C27 ATAAC
Arrefecimento	Água	Água
Número de cilindros	12	12
Potência	708 kW/950 HP/963 PS	708 kW/950 HP/963 PS
Velocidade do motor	2.100 rpm	2.100 rpm
Deslocamento	27.000 cm ³	27.000 cm ³
Consumo de combustível, carga total	187 l/h	187 l/h
Consumo de combustível, 2/3 de carga	125 l/h	125 l/h
Velocidades / Capacidade de Rampa		
Velocidade de deslocamento	0-84 m/min (0-5 km/h)	0-84 m/min (0-5 km/h)
Capacidade de rampa teórica	90%	90%
Folga a partir do chão	370 mm	370 mm
Pesos *2		
Carga do eixo dianteiro, tanques cheios	31.920 daN (kg)	29.660 daN (kg)
Carga do eixo traseiro, tanques cheios	26.440 daN (kg)	33.290 daN (kg)
Peso próprio	52.010 daN (kg)	56.610 daN (kg)
Peso operacional, CE *3	55.270 daN (kg)	59.870 daN (kg)
Peso operacional, tanques cheios	58.350 daN (kg)	62.950 daN (kg)
Unidades da esteira		
Esteiras, dianteira (C x L x A)	2.200 x 370 x 790 mm	2.200 x 370 x 790 mm
Esteiras, traseira (C x L x A)	2.200 x 370 x 790 mm	2.200 x 370 x 790 mm
Capacidades dos tanques		
Tanque de combustível	1.400 l	1.400 l
Tanque de fluido hidráulico	500 l	500 l
Tanque de água	5.000 l	5.000 l
Sistema elétrico	24 V	24 V
Sistema da transportadora		
Largura da correia da 1ª transportadora (transportadora primária)	1.100 mm	1.100 mm
Largura da correia da 2ª transportadora (transportadora de descarga)	1.100 mm	1.100 mm
Capacidade teórica da transportadora de descarga	668 m ³ /h	668 m ³ /h
Dimensões de remessa/Pesos *2		
Dimensões da máquina sem a montagem do tambor fresador (C x L x A)	9.700 x 2.800 x 3.000 mm	12.000 x 3.000 x 3.000 mm
Dimensões da transportadora de descarga (C x L x A)	8.700 x 1.700 x 1.300 mm	8.700 x 1.700 x 1.300 mm
Montagem do tambor fresador FB 3800 (C x L x A)	4.400 x 2.950 x 2.250 mm	4.400 x 2.950 x 2.250 mm
Peso dianteiro (C x L x A)	1.800 x 1.700 x 1.000 mm	1.800 x 1.700 x 1.000 mm
Peso da máquina sem a montagem do tambor fresador	32.100 daN (kg)	36.700 daN (kg)
Peso da transportadora de descarga	1.800 daN (kg)	1.800 daN (kg)
Peso da montagem do tambor fresador FB 3800	16.600 daN (kg)	16.600 daN (kg)
Peso do peso dianteiro	3.500 daN (kg)	3.500 daN (kg)

*1 = A profundidade máxima de fresagem pode desviar-se do valor indicado, devido a tolerâncias e ao desgaste.

*2 = Todos os pesos referem-se à máquina básica, sem quaisquer equipamentos adicionais.

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

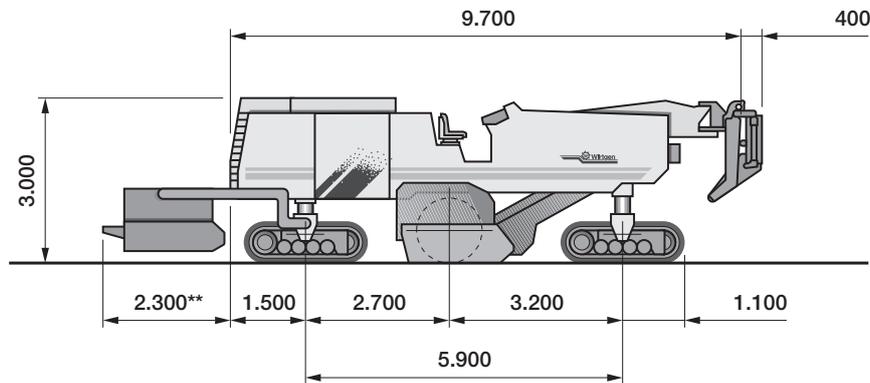
Recicladora a frio 3800 CR com transportadora de descarga Dimensões em mm



- * = Dimensões para o transporte da carregadeira baixa
- ** = Mesa e caracol
- *** = Caracol

Recicladora a frio 3800 CR com peso dianteiro, sem transportadora de descarga

Dimensões em mm



Design básico

A 3800 CR é uma recicladora a frio com um tambor fresador acionado mecanicamente e com um sistema de transporte de material com dois estágios. A transportadora de descarga com carregamento dianteiro pode ser girada para ambos os lados e sua altura pode ser ajustada. A máquina desloca-se sobre esteiras. A máquina também pode ser operada como uma fresadora para estradas.

Chassi

Construção soldada e robusta, com montagens para as superestruturas e os módulos de função individual. Os tanques para o combustível diesel e para a água são integrados ao chassi. O tanque de fluido hidráulico forma uma unidade separada. A capota do motor com abertura hidráulica, as portas de serviço esquerda e direita com abertura ampla, além da disposição ideal dos componentes individuais, garantem o fácil acesso para manutenção e realização de reparos.

Plataforma do operador

A ampla plataforma do operador, com escadas de acesso nos lados esquerdo e direito, fica localizada no centro da máquina. Ela é equipada com dois consoles de controle idênticos, que podem ser girados e cuja altura pode ser

ajustada. Ambos os painéis de controle e o assento do motorista à direita podem ser movidos, de forma a projetarem-se para fora da borda externa do chassi da máquina. Os elementos de controle estão localizados de forma a facilitar o alcance e ficam dentro do campo de visão do operador.

A plataforma do operador inclui um display com o sistema de informação e diagnóstico da Wirtgen, para o monitoramento do status operacional da máquina. A posição ergonômica de assento, um panorama claro e as pedaleiras elasticamente apoiadas da plataforma do operador ajudam a tornar a operação da máquina simples e conveniente. A velocidade de avanço e a direção são controladas por meio de um controle proporcional elétrico, operado via joysticks.

Instrumentos e sistema de informação e diagnóstico da Wirtgen

O sistema de informação e diagnóstico da Wirtgen, o WIDIS 32, fornece ao motorista informações amplas e rápidas sobre o status atual do motor e do sistema hidráulico, gerando alarmes visuais e audíveis, se necessário. Os dados e as mensagens são indicados por um display multifuncional (display LC), na plataforma do operador. Outras informações, tais como horas de operação,

velocidade do motor ou nível de abastecimento do tanque de diesel, também podem ser acessadas aqui. O sistema hidráulico é adicionalmente monitorado por dois manômetros, que indicam as pressões reais em 12 áreas diferentes do sistema hidráulico. Os filtros de ar e os filtros do sistema hidráulico são monitorados eletricamente.

Unidade de potência

A máquina é acionada por um moderno motor V 12, com uma capacidade de potência de 708 kW / 963 PS. O motor cumpre as rigorosas exigências sobre os padrões de emissões de gases, estipuladas pela Agência de Proteção Ambiental dos EUA (EPA, Nível II).

Ele é equipado com um sistema de gestão do motor totalmente eletrônico, que permite que o motor se adapte automaticamente a condições ambientais variáveis, tais como pressão atmosférica, temperatura ou umidade variáveis.

O motor oferece a máxima estabilidade de torque, mesmo com cargas extremas sobre o motor, evitando, assim, quebras na operação. Uma superfície do arrefecedor extremamente grande resfria o motor com eficácia, permitindo, assim, a operação segura da máquina, mesmo com temperaturas externas altas.

O sistema de arrefecimento é adicionalmente equipado com um controlador da ventoinha. A velocidade da ventoinha é reduzida a baixas temperaturas ambientes ou com cargas baixas, reduzindo, assim, os níveis de emissão de ruído.

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

Barreira sonora

Os níveis de ruído são reduzidos por uma barreira sonora padrão, que também protege tanto o pessoal de operação quanto o meio ambiente contra qualquer perturbação resultante de ruídos.

Acionamento do tambor fresador

O tambor fresador tem comando mecânico, acionado por um motor a diesel, via embreagem mecânica, além de correias elétricas que atuam sobre o redutor do tambor.

Três correias elétricas, com cinco nervuras cada, garantem a transmissão de potência ideal, devido à sua largura; elas também apresentam uma longa vida útil. A tensão das correias elétricas é automaticamente mantida por dois cilindros hidráulicos.

Tambor Fresador

O tambor fresador pode ser operado tanto no modo de fresagem ascendente quanto no modo de fresagem descendente. Alterar a direção de rotação requer a troca do redutor e o giro do tambor fresador.

Os porta-ferramentas são soldados ao corpo do rotor, acomodando as ferramentas de corte com ângulo de ataque. Segmentos de borda especiais garantem um corte limpo nas bordas.

Ejetores no tambor fresador garantem uma transferência eficiente do material fresado a partir da câmara de fresagem.

Como opção, o tambor fresador pode ser equipado com o sistema de troca rápida de porta-ferramentas HT11, um sistema patenteado e comprovado.

Nesse caso, as peças inferiores dos porta-ferramentas são soldadas ao corpo do tambor e as peças superiores são fixadas às peças inferiores por meio de parafusos retentores, para permitir uma substituição rápida.

Sistema de aspersão de água

A formação de nuvens de poeira no tambor fresador durante a operação de fresagem pode ser evitada, em grande parte, por um sistema de aspersão de água com operação hidráulica, que também resfria as ferramentas de corte com ponto de ataque, aumentando consideravelmente sua vida útil.

Os bicos de aspersão podem ser facilmente removidos para a limpeza. O reabastecimento somente é necessário ocasionalmente, pois o tanque de água possui dimensões amplas.

Régua de controle de graduação

A régua de controle de graduação está disponível como um equipamento opcional; ela evita, em grande parte, que o asfalto se quebre em blocos grandes.

Ao mesmo tempo, a posição da régua de controle de graduação possui uma influência sobre o tamanho do material fresado. A régua de controle de graduação ainda protege a transportadora primária contra um desgaste prematuro.

Substituição das ferramentas de corte

A pá do raspador abre-se hidráulicamente, para fornecer um bom acesso ao tambor fresador e realizar a substituição das ferramentas, o que pode ser feito em uma confortável posição de trabalho.

Sistema de direcionamento de material

Um sistema de placas de direcionamento guia o material fresado, que pode ser enriquecido com um agente ligante, entre as esteiras traseiras da máquina.

A abertura do tambor dianteiro, através da qual o material é normalmente carregado durante a operação de fresagem, é hidraulicamente fechada por meio de uma aba.

Sistema de reciclagem a frio

Sistema de injeção para água ou agentes ligantes

O sistema de injeção padrão consiste em uma unidade de medição controlada por um microprocessador, uma bomba excêntrica, uma barra de injeção com 12 bicos e um dispositivo de alimentação. A bomba deposita o aditivo líquido (como água ou emulsão betuminosa) a partir do caminhão-tanque ou, no caso de água, a partir do tanque da máquina integrado à barra de injeção.

A bomba do sem-fim excêntrico tem uma taxa de produção máxima de 400 l/min. Um medidor de vazão monitora as quantidades produzidas e transfere os dados ao controle do microprocessador, que, por sua vez, regula o processo de acordo com parâmetros pré-selecionados e monitora a velocidade de avanço, assim como as quantidades adicionadas de agentes ligantes ou água, mostrando o percentual por massa e litros por minuto.

O console de operação para a unidade de controle do microprocessador pode ser posicionado na plataforma do operador ou na parte esquerda e traseira da máquina, de forma a permitir uma operação a partir do chão. Um dispositivo de fechamento automático permite que os bicos individuais sejam abertos e fechados através de cilindros hidráulicos, para que a adição de agentes seja efetivamente adaptada à largura de trabalho. A limpeza dos bicos é realizada automaticamente.

Sistema de injeção com a segunda barra de injeção

Uma barra de injeção adicional pode ser integrada, para a adição de lama asfáltica de água-cimento, a partir de um misturador de lama asfáltica precedente, com uma bomba integrada.

Sistema de injeção com a segunda bomba e a segunda barra de injeção

Esta especificação usa bombas separadas para alimentar dois diferentes agentes dentro da câmara de mistura. Então, por exemplo, é possível injetar água via primeira

barra de injeção e emulsão betuminosa via segunda barra de injeção.

Sistema de injeção para espuma de asfalto

O sistema de injeção para espuma de asfalto contém uma bomba e uma barra de injeção para espuma de asfalto. A formação de espuma ocorre em câmaras de expansão especiais na barra de injeção. O betume quente é produzido por uma bomba de engrenagem eletricamente aquecida com uma taxa máxima de 500 kg/min, e mais tarde é filtrado. Um medidor de vazão registra a quantidade de betume depositada.

A adição de água e ar, que são necessários para o processo de formação de espuma, é regulada de acordo com a quantidade de betume. A barra de injeção com 18 bicos permite uma injeção ideal da espuma de asfalto dentro da mistura, em toda a largura de trabalho. O sistema é equipado com um bico de teste, para a verificação da qualidade do betume durante o processo de formação de espuma. Um segundo sistema de injeção é fornecido para a adição de água, de forma a atingir o conteúdo de umidade ideal na mistura. Ele é composto por uma bomba excêntrica e uma barra de injeção para a água. A água pode ser fornecida pelo tanque de água da máquina ou do caminhão-tanque de água. Como alternativa, uma lama asfáltica de água e cimento pode ser injetada a partir de um misturador de lama asfáltica.

Caracol de distribuição

O caracol de distribuição centralmente dividido com raspador é equipado com segmentos intercambiáveis de alta resistência. A pá do raspador garante uma proporção ideal do material na frente da mesa de pavimentação. Ambas as seções do caracol de distribuição podem girar nos sentidos horário e anti-horário. A velocidade do distribuidor é infinitamente variável, e sua altura pode ser constantemente ajustada por meio de cilindros hidráulicos.

Mesa variável

A mesa variável com tamper (largura de trabalho máxima de 4,25 m) coloca e pré-compacta o material processado de forma alinhada e nivelada. O nivelamento da mesa é afetado por meio de fusos hidraulicamente operados à esquerda e à direita. Toda a mesa pode ser elevada hidraulicamente, para fins de transporte.

Unidades da esteira / Ajuste da altura da máquina

As esteiras são suspensas a partir do chassi através de colunas cilíndricas com ajuste de altura hidráulico.

A profundidade de fresagem é ajustada via duas colunas dianteiras, enquanto as esteiras traseiras atuam como um eixo totalmente flutuante. O grande curso oferece um grande espaço (folga) do chão.

Tração de deslocamento

A recicladora a frio é equipada com esteiras grandes (5 HD), alinhadas com sapatas de esteira feitas de poliuretano. Cada esteira é acionada por seu próprio motor hidráulico. Os motores de deslocamento são alimentados por uma bomba hidráulica de deslocamento variável. A tensão desejada das esteiras é definida e mantida hidraulicamente. As esteiras são acionadas automaticamente, dispensando, assim, a necessidade de trocar entre a engrenagem de deslocamento e fresagem. A velocidade pode ser continuamente variada, de zero até a velocidade máxima. Um divisor de fluxo hidráulico e comutável atua como trava diferencial e garante uma tração uniforme mesmo sob condições difíceis. Qualquer velocidade já usada pode ser salva em um controle de velocidade "Tempomat" e pode ser reestabelecida, por exemplo, após uma parada.

Controle de potência automático

A máquina é equipada com um controle de potência automático, que governa a velocidade de avanço de acordo com a carga do motor, mas que também pode ser desativado.

Direção

A máquina possui um sistema leve de direção hidráulico para todas as esteiras, que pode ser operado tanto do lado direito quanto do lado esquerdo da plataforma do operador. Ele é controlado através de um controle proporcional, e as esteiras dianteiras e traseiras são guiadas separadamente, via joysticks.

A função de direção é separada do ajuste de altura por anéis de direção especialmente projetados. Ângulos de travamento justos permitem um círculo de folga de giro pequeno. Direção das quatro esteiras: os modos de direção a seguir podem ser pré-selecionados; direção do tipo "caranguejo" e direção coordenada, assim como direção „para frente“ para as esteiras traseiras. As esteiras traseiras podem ser posicionadas em zero automaticamente.

Sistema do freio

A frenagem é alcançada pela transmissão hidrostática com autotravamento. A recicladora a frio pode ser adicionalmente equipada com freios de estacionamento automáticos com discos múltiplos na parte dianteira.

Carregamento do material fresado

Quando usada como uma fresadora a frio, o carregamento do material fresado a partir da câmara fresadora nos caminhões é realizado na parte da frente (carregamento dianteiro) por meio de um amplo sistema transportador composto por uma transportadora primária e uma transportadora de descarga.

A transportadora de descarga é coberta, para evitar que nuvens de poeira sejam sopradas pelo vento, causando incômodos. Ela pode carregar caminhões a partir de uma altura elevada; além disso, sua altura é regulável e a ela pode ser girada para ambos os lados.

A alta velocidade de transporte, a largura de 1.100 mm, correias com alta inclinação e nervuras em V garantem que o material seja rapidamente removido do compartimento do tambor.

Controle de profundidade de fresagem / Sistema de nivelamento automático

A recicladora a frio é equipada com um sistema eletrônico de nivelamento automático para o ajuste de profundidade de fresagem. Ele é controlado por meio de um controle proporcional, o que significa que mudanças no plano de referências são compensadas rapidamente e sem ultrapassar os limites da máquina.

Os planos de referência podem ser escaneados com vários métodos, por exemplo, com o uso de um sensor de leitura mecânica nas chapas laterais, um sensor ultrassônico sobre a superfície da estrada existente ou uma linha de perfil em combinação com transdutores giratórios. Um sensor de controle de declive está disponível como uma opção extra; as conexões necessárias estão inclusas como característica padrão.

O sistema Multiplex também pode ser integrado ao sistema de nivelamento automático como opcional. Ele é um sistema equalizador para nivelamento longitudinal.

Sistema hidráulico

Sistemas hidráulicos independentes para a transmissão de deslocamento, correias transportadoras, a transmissão da ventoinha do cooler, a unidade de pavimentação, o sistema de aspersão de água e as funções de ajuste (cilindros). As bombas hidráulicas são acionadas por um motor a diesel, via redutor com splitter.

Todo o sistema é filtrado via um filtro de sucção com fluxo de retorno. O óleo para as funções do cilindro é adicionalmente passado através de um filtro de pressão.

Sistema elétrico

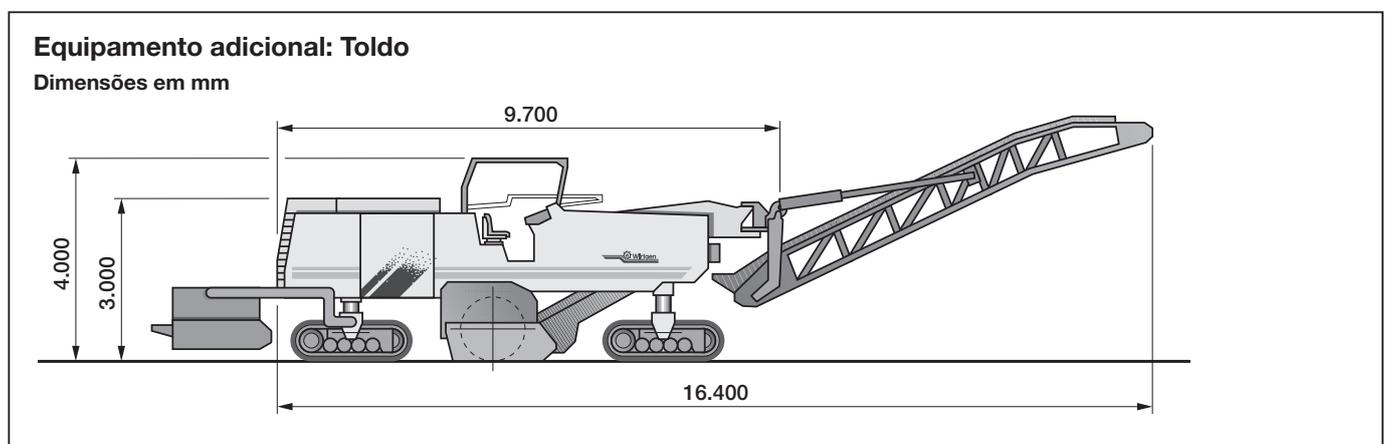
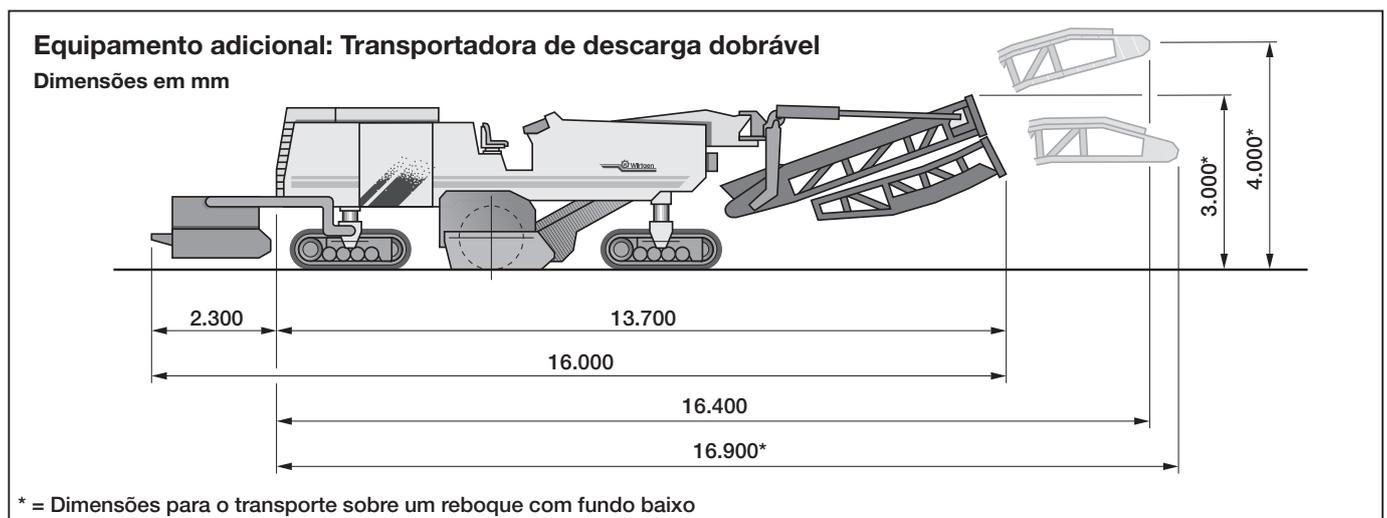
Sistema elétrico de 24 V com motor de partida, alternador trifásico e baterias de 12 V, assim como tomadas de saída para lâmpadas.

Abastecimento

A água é abastecida via uma conexão com tubo-C ou uma abertura grande para abastecimento. O combustível diesel é abastecido através de uma ampla abertura de abastecimento.

Aspectos relacionados à segurança

A máquina pode ser firmemente fixada sobre um reboque com fundo baixo ou carregada por uma grua, com o auxílio de terminais de fixação. As lâmpadas de segurança e trabalho, assim como uma lâmpada que pode ser livremente posicionada sobre um pedestal magnético, oferecem iluminação suficiente, garantindo, assim, que a máquina possa ser operada com segurança, mesmo em condições climáticas adversas.



Equipamento	Recicladora a frio 3800 CR
Estrutura/Plataforma do operador	
Consoles de controle giratórios e de comutação	<input type="radio"/>
Pintura especial	<input checked="" type="radio"/>
Toldo com tela dianteira e traseira, com retração hidráulica	<input checked="" type="radio"/>
Espelhos retrovisores externos	<input type="radio"/>
Tração de deslocamento	
Direção com 4 esteiras	<input type="radio"/>
Tensão da esteira com operação hidráulica	<input type="radio"/>
Controle da máquina e sistema de nivelamento	
Sistema de nivelamento automático com sensor de leitura mecânica ou sensor ultrassônico	<input type="radio"/>
Sensores para o escaneamento de uma linha de perfil	<input checked="" type="radio"/>
Sistema Multiplex com três dobras ou sete dobras	<input checked="" type="radio"/>
Sensor para o controle de declive	<input checked="" type="radio"/>
Montagem do tambor fresador para o modo de fresagem descendente	<input checked="" type="radio"/>
Montagem do tambor fresador para o modo de fresagem ascendente	<input type="radio"/>
WIDIS 32 (sistema de informação e diagnóstico da Wirtgen)	<input checked="" type="radio"/>
Tambor fresador	
Sistema de porta-ferramentas com troca rápida HT11	<input checked="" type="radio"/>
Válvula de trava adicional para a pá do raspador	<input checked="" type="radio"/>
Régua de controle de graduação	<input checked="" type="radio"/>
Chapas laterais com elevação hidráulica	<input checked="" type="radio"/>
Ferramenta de extração pneumática	<input checked="" type="radio"/>
Dispositivo hidráulico para girar o tambor (para a substituição da ferramenta de corte)	<input checked="" type="radio"/>
Sistema de reciclagem a frio	
Sistema de injeção com 1 bomba e 1 barra de injeção	<input type="radio"/>
Sistema de injeção com 1 bomba e 2 barras de injeção	<input checked="" type="radio"/>
Sistema de injeção com 2 bombas e 2 barras de injeção	<input checked="" type="radio"/>
Sistema de injeção para espuma de asfalto com 2 bombas e 2 barras de injeção	<input checked="" type="radio"/>
Barra de injeção (sem bomba, para ser usada na WM 1000)	<input checked="" type="radio"/>
Mangueira de betume quente para ser conectada ao caminhão-tanque, com vários comprimentos	<input checked="" type="radio"/>
Mangueira para a transferência de lama asfáltica de água-cimento (sem bomba)	<input checked="" type="radio"/>
Unidade de pavimentação	
Caracol de distribuição com raspador	<input checked="" type="radio"/>
Mesa variável com tamper	<input checked="" type="radio"/>
Chapas laterais com abertura hidráulica	<input checked="" type="radio"/>
Sensores ultrassônicos para o controle da mesa em um lado, incluindo um controlador digital	<input checked="" type="radio"/>
Controle de declive para a direção da mesa variável	<input checked="" type="radio"/>
Carregamento do material fresado	
Sistema de orientação do material, incluindo aba para fechar a porta do tambor dianteiro	<input type="radio"/>
Correias transportadoras para carregar o material fresado, com 1.100 mm de largura	<input type="radio"/>

Padrão Opcional

Equipamento	Recicladora a frio 3800 CR
Estrutura/Plataforma do operador	
Espelho retrovisor externo, para visualizar áreas à direita, à esquerda e na traseira	○
Controle da máquina e sistema de nivelamento	
Sistema Multiplex com 3 ou 7 sensores	●
Carregamento do material fresado	
Sistema de orientação do material, incluindo aba para fechar a porta do tambor dianteiro	○
Correias transportadoras para carregar o material fresado, com 1.100 mm de largura	○
Velocidade ajustável da correia transportadora de descarga	●
Transportadora primária com elevação hidráulica	●
Patas de suporte da transportadora para o transporte em reboque com fundo baixo	●
Transportadora de descarga, que pode ser dobrada hidráulicamente	●
Vários	
Sistema de arrefecimento controlado pela temperatura	○
Barreira sonora	○
Filtro de ar ciclônico	●
Lâmpadas de trabalho (destacáveis)	○
Lâmpadas de advertência	○
Buzina e buzina de ré	○
Dispositivo de reboque	○
Carregamento e terminais de fixação	○
Ampla kit de ferramentas	○
Certificado de segurança da Employer's Liability Insurance Association (Associação Profissional dos Empregadores)	○
Ampla pacote de segurança com 6 botões para parada de emergência	○
Sistema de ar comprimido	●
Abertura traseira para o abastecimento de água	●
Sistema de lavagem com água de alta pressão	●
Bomba hidráulicamente operada para reabastecimento de água	●
Operação da recicladora a frio com fluido hidráulico orgânico	●

○ Padrão ● Opcional



Wirtgen GmbH
Hohner Straße 2 · 53578 Windhagen · Alemanha
Fone: +49 (0) 26 45 / 131-0 · Fax: +49 (0) 26 45 / 131-242
Internet: www.wirtgen.com · E-mail: info@wirtgen.com