KOMATSU

Komatsu 895



O Forwarder 895 é produtivo, robusto e confiável para qualquer terreno



O design dos modernos forwarders Komatsu tem como origem os modelos da década de 1990. O 840, por exemplo, foi atualizado com um motor de 6 cilindros para se tornar o 860. Esse período também testemunhou o nascimento do conceito bem-sucedido de forwarder da Komatsu, baseado em ideias como um baixo centro de gravidade e uma junta articulada voltada para a mesma direção do chassi traseiro. É graças a esse conceito que a Komatsu ainda oferece os forwarders mais estáveis do mercado.



O Komatsu 895 é o nosso maior forwarder — um especialista em baldeio com uma capacidade de carga formidável. Apesar de seu tamanho, ele é extraordinariamente ágil, e sua poderosa transmissão permite que ele encare terrenos exigentes. O Komatsu 895 é uma máquina altamente versátil popular projetada para a preparação de terrenos e oferece a opção Extreme Transmission, incrivelmente adequada para trabalhar em terrenos íngremes. Escolha a potente grua 205F e nossa robusta transmissão XT para obter o máximo de sua máquina.

Sua rentabilidade sempre em primeiro lugar

Os forwarders Komatsu são projetados para serem companheiros produtivos e rentáveis em atividades florestais. Confira a seguir algumas das vantagens que eles oferecem para impulsionar seu negócio.



Área de carga flexível

Você gostaria de uma área de carga mais ampla para transportar mais madeira em uma única viagem? Ou estacas hidráulicas que são facilmente baixadas de modo que a grua possa ser mantida mais baixa para melhorar a produtividade e economizar combustível?

Todo forwarder Komatsu tem uma área de carga flexível com muitas opções para adaptá-la às suas necessidades particulares, o que permite que você conclua seu trabalho de baldeio da maneira mais fácil e eficaz possível.

Uma grua que faz a diferença

Nossa grua é projetada e totalmente otimizada para o uso em forwarders Komatsu, o que garante a confiabilidade e a produtividade.

Escolha entre diferentes alcances de grua e tamanhos de garra para contar com uma solução adaptada às suas necessidades de extração. Juntamente com a poderosa máquina base, a grua Komatsu desempenha um papel fundamental e ajuda você a atingir suas metas. Você também pode optar por nossa grua mais potente, o 205F, em combinação com a garra G88H para uma máquina ainda mais produtiva.

Um motor que dá conta do recado

Toda máquina Komatsu tem um motor potente que combina força bruta e torque alto a baixas velocidades de motor, o que a torna ideal para a condução off-road e ajuda a reduzir o consumo de combustível.

Todo motor também possui uma construção robusta para minimizar os custos de manutenção e reparo.



Conceito Komatsu: ótima estabilidade

Os forwarders Komatsu têm uma ótima estabilidade graças às soluções de design inteligentes do conceito Komatsu.

Uma máquina estável oferece um ambiente de trabalho no qual você se sente mais seguro e tranquilo durante o trabalho — o que, por sua vez, permite manter uma produtividade maior e níveis de energia elevados ao longo do dia.

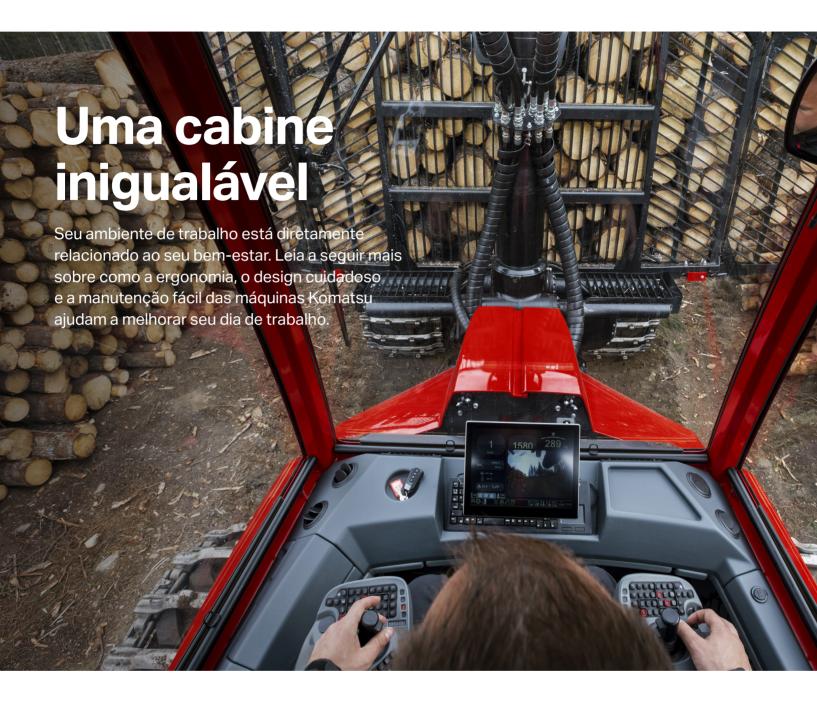
Manobrabilidade off-road

Manobrar na floresta exige uma máquina com uma boa condução off-road e uma transmissão potente.

Os bogies de portal alto garantem um bom vão livre até o solo em todos os forwarders Komatsu. Por sua vez, a transmissão inteligente otimiza o próprio funcionamento de acordo com a carga da máquina, as condições atuais do solo, bem como a potência e o torque produzidos pelo motor diesel. O resultado é um forwarder verdadeiramente ágil, mesmo em terrenos exigentes.



Para ler mais sobre o conceito Komatsu de estabilidade, acesse: www.komatsuforest.com



Visibilidade melhor em todas as direções

A cabine é o seu ambiente de trabalho e deve ser um lugar agradável para você. Por isso, as cabines dos nossos forwarders são espaçosas, silenciosas e oferecem boa visibilidade em todas as direções. A grade tem um design bem projetado, que permite que você veja bem através dela, e um acabamento fosco para minimizar reflexos incômodos.

Iluminação interior eficiente

A cabine tem uma iluminação prática tanto no teto quanto no piso para que você consiga encontrar rapidamente o que está procurando. Há também uma lâmpada de leitura opcional com um braço flexível. Além disso, no modo noturno, todas as luzes da cabine assumem um tom vermelho sutil, o que torna o ambiente mais confortável para os olhos quando está escuro.

Uma experiência de condução confortável

O assento do motorista oferece um bom apoio para as costas, tem ajuste elétrico e ainda oferece um espaço ajustável para as pernas. Ele também tem um aquecedor embutido e pode ser equipado com ventilação para aumentar o conforto do ambiente de trabalho. Para melhorar ainda mais a qualidade do seu ambiente de trabalho, recomendamos o Comfort Ride, nossa suspensão hidráulica de cabine, sobre a qual você pode ler mais na página sobre opcionais.



Controladores manuais, pedais e botões ergonômicos

Todos os controladores manuais e pedais possuem designs ergonômicos e ficam próximos da mão na cabine. Todos os botões são iluminados para que você possa identificar facilmente os controles no escuro — e várias funções podem ser programadas para personalizar a configuração do teclado. Além disso, o forwarder é facilmente manobrado usando um minivolante elétrico, que substituiu o volante Orbital encontrado em modelos mais antigos.

Confortos para você encarar seu dia de trabalho

Desfrute de um interior de qualidade premium com muitos espaços de armazenamento nos painéis, todos projetados com foco na praticidade. A cabine também possui um aquecedor de alimentos e um refrigerador opcionais, para que você possa preparar rapidamente sua refeição quando for a hora de uma pausa merecida. A climatização da cabine é mantida confortável por um sistema de controle que regula automaticamente o fluxo de ar e a temperatura para corresponder às suas preferências. Além disso, é possível equipar a cabine com um microfiltro opcional para se ter um ar ainda mais limpo.





Manutenção fácil

A manutenção da máquina deve ser fácil, especialmente no caso de medidas que precisam ser realizadas regularmente. É por isso que os forwarders Komatsu têm diversas soluções inteligentes para facilitar a vida dos operadores. O capô operado eletricamente pode ser aberto 90 graus para permitir um fácil acesso, e a cabine inteira pode ser inclinada eletricamente. Além disso, as bombas de abastecimento opcionais facilitam o reabastecimento de óleo hidráulico e de diesel.

Nossos forwarders podem ser equipados com luzes de serviço práticas em locais vantajosos para permitir uma manutenção fácil, mesmo no escuro. Essas são apenas algumas das soluções projetadas para simplificar seu dia de trabalho.



Setor florestal: foco no presente e no futuro

Como fabricante de máquinas, consideramos importante dedicar esforços para reduzir nosso impacto ambiental, seja na produção ou no impacto florestal das máquinas. Os desafios são muitos, mas estamos trabalhando arduamente para desenvolver as soluções do futuro, identificando continuamente oportunidades de aperfeiçoamento nos mínimos detalhes.

Produção pensando no meio ambiente

No último trimestre de 2021, nossa nova fábrica entrou em operação. Como há muitos anos nos esforçamos para tornar nossa produção mais compatível com o meio ambiente, tivemos uma preocupação com o impacto ambiental ao projetar e construir nossa nova casa. No topo de seu telhado, instalamos uma fazenda solar com 7.000 painéis solares, totalizando uma área de quase 19.000 m², equivalente a 3,5 campos de futebol. Além disso, a construção da fábrica adotou técnicas modernas para reduzir o consumo de energia, que inclui o uso de energia geotérmica na maior parte do aquecimento. Estamos orgulhosos de nossa nova fábrica e do progresso ambiental que ela representa. Continuaremos a trabalhar para reduzir ainda mais nosso impacto ambiental.

Emissões e consumo de combustível menores

Ao operar um forwarder Komatsu, você tem a certeza de que ele cumpre a rigorosa legislação de emissões de NOx e partículas. Além disso, trabalhamos arduamente para melhorar o máximo possível a eficiência do consumo de combustível de nossas máquinas, sem abrir mão de oferecer um desempenho excepcional. Cada litro de diesel economizado faz diferença. Para reduzir ainda mais as emissões, você pode optar por usar o HVO, um combustível mais ecológico compatível com todos os nossos motores.

Opções com foco no clima

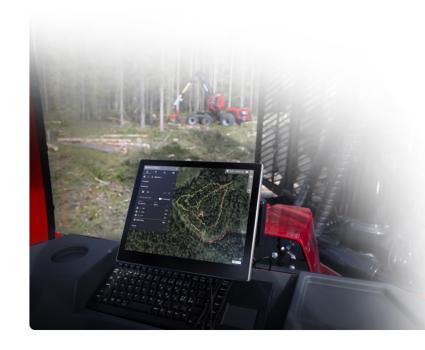
Temos muitas opções que ajudam a reduzir, de várias maneiras, as emissões de carbono de uma máquina. Nossa caixa de câmbio inteligente SpeedShift sobe a marcha automaticamente à medida que a velocidade aumenta, o que sempre garante as melhores rotações de trabalho — e, assim, reduz as emissões e diminui o consumo de combustível. Nossas opções de grua Smart Crane e SmartFlow ajudam a otimizar a operação da grua e, consequentemente, a reduzir as emissões, além de ambas as funções também reduzirem o consumo de combustível, segundo testes realizados.





Maneiras mais inteligentes de levar madeira até a beira da estrada

Como operador, você também tem muitas oportunidades de fazer a diferença com decisões inteligentes. Nossa tecnologia Smart Forestry oferece conhecimentos e insights para ajudar você nessa jornada, como camadas inteligentes de mapa que fornecem informações valiosas sobre as condições do solo e do clima, bem como a localização da madeira. Tudo isso facilita o planejamento da condução e a escolha da melhor rota para reduzir as distâncias e os danos ao solo.













Adapte seu local de trabalho

A cabine de um forwarder Komatsu tem um design ergonômico com muitas conveniências adicionais. Temos até mesmo uma ampla variedade de equipamentos extras que permitem que você adapte seu local de trabalho para atender às suas preferências pessoais. Os extras opcionais incluem:

- Controladores manuais e joystick KCC com cinco botões extras programáveis
- Para-sóis
- Rádio com Bluetooth e suporte para viva voz
- Assento com ventilação
- · Aquecedor de alimentos
- Refrigerador
- Limpadores laterais
- Um tapete adicional facilmente removível para limpeza
- Coluna do assento com uma faixa de trabalho de 220° que pode ser travada em qualquer posição
- Iluminação no piso e no teto interno, lâmpada de leitura em um braço flexível
- · Chave de controle remoto
- MediaZone
- Modem
- Tela extra, frontal
- Tela sensível ao toque



Grua mais forte: 205F

Para aqueles que desejam aproveitar ao máximo a potência e a capacidade do Komatsu 895, está disponível como opcional uma grua extra forte. O design robusto da grua, combinado com suas potentes capacidades de elevação, ajuda a trabalhar de forma eficiente. Além disso, a grua 205F pode ser combinado com nosso maior modelo de garra, o G88H, para aumentar ainda mais a produtividade.

Tração extra quando necessário

A opção Extreme Transmission aumenta a já poderosa força de tração do forwarder Komatsu 895, não apenas proporcionando velocidades off-road mais altas, como também ajudando a reduzir o consumo de combustível. Essa opção está disponível para o Komatsu 895 e é ideal para máquinas que trabalham em terrenos montanhosos ou usadas para preparação de terrenos.

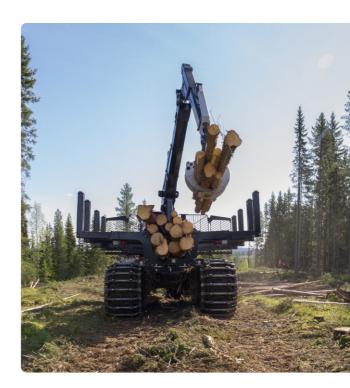
Uma opção iluminada

Boa visibilidade é um pré-requisito para fazer não apenas um bom trabalho, como também para trabalhar longas horas sem se sentir esgotado. Nossas máquinas são equipadas com uma iluminação eficaz de série, mas também oferecemos muitas lâmpadas opcionais para iluminação adicional.

SpeedShift

Com o SpeedShift, seu forwarder sobe a marcha automaticamente à medida que a velocidade aumenta. Além de eliminar uma tarefa dos operadores, o SpeedShift tem a vantagem de manter a velocidade ideal do motor, o que economiza combustível e pode até aumentar a produtividade. O SpeedShift é mais vantajoso durante a condução de transporte.

O que realmente pode ser chamado de transmissão CVT.





Opções

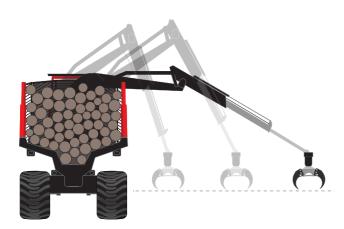


Comfort Ride

O Comfort Ride é nossa suspensão hidráulica de cabine com um design de 4 pontos que efetivamente amortece as vibrações e os choques causados pelo terreno, pelas esteiras e pela grua. Com a última geração do Comfort Ride, também é possível ajustar a rigidez lateral, permitindo que você encontre o ajuste ideal. Outra vantagem é o nivelamento automático, que mantém a cabine na vertical, em inclinações de até 6 graus,

quando a máquina está parada ou em baixa velocidade, simplificando o carregamento e o descarregamento.

Já existe uma função para elevar a cabine à posição mais alta para oferecer a melhor visibilidade possível ao descarregar. No entanto, com o mais recente Comfort Ride da Komatsu, isso funciona mesmo ao se mover lentamente para que você possa trabalhar da maneira mais eficiente e ergonômica possível.



Smart Crane/SmartFlow

O Smart Crane é uma solução de controle da extremidade da grua para proporcionar uma operação suave e precisa. Com apenas três movimentos do joystick, o operador pode movimentar facilmente a garra exatamente para onde deseja. A extensão da lança telescópica é controlada automaticamente, o que significa uma preocupação a menos para o operador. O Smart Crane oferece vantagens como operadores menos cansados, maior produtividade e uma curva de aprendizado mais horizontal para os novos operadores.

A tecnologia do Smart Crane é baseada no SmartFlow, nosso controle inteligente da Grua. Com um amortecimento ativo da grua, o SmartFlow garante uma resposta impressio nante e, segundo os relatos, torna a grua uma extensão do seu próprio braço. O Smart Crane inclui a opção SmartFlow, embora também esteja disponível separadamente.





Uma área de carga adaptada às suas necessidades

As forwarders Komatsu possuem espaços de carga caracterizados por flexibilidade e muitas opções. O design robusto inclui uma grade frontal e fueiros com função telescópica, totalmente adaptados às necessidades do corte raso e do sortimento definido.



Design robusto e funções práticas

O espaço de carga consiste em uma grade frontal robusta e ajustável telescopicamente em altura, além de fueiros suportes duráveis com extensão de largura telescópica. Toda a grade pode ser levantada e abaixada hidraulicamente, e as extensões laterais dobráveis podem ser travadas em posição dobrada ou estendida. Há também uma opção para permitir que a grade deslize ao longo da direção da estrutura traseira. Os fueiros podem ser equipados com estacas ajustáveis hidraulicamente. Isso proporciona uma operação da grua mais eficiente durante o carregamento e descarregamento, ao reduzir a altura que a madeira precisa ser levantada acima das estacas. Em última análise, isso também contribui para reduzir o consumo de combustível.

Chassi reforçado

O sistema de chassi da máquina, incluindo a junta articulada e os rolamentos, é dimensionado para suportar a grua mais forte. O chassi mais robusto também oferece à máquina uma melhor durabilidade em ambientes desafiadores. Uma opção de chassi traseiro mais longo, adaptado para comprimentos de madeira de 7,2 metros, está disponível como opcional.

LoadFlex – área de carga de categoria premium

O LoadFlex é uma opção de alta qualidade composta por nossas caixas de carga LoadFlex, projetadas de maneira inteligente para oferecer uma flexibilidade e uma capacidade de carga maiores.

A opção LoadFlex permite ajustar a largura da área de carga do forwarder para atender às necessidades de cada trabalho de baldeio. As caixas de carga articuladas são facilmente ajustadas usando a grua do forwarder para um arranjo estreito, intermediário ou largo.

Com uma área de carga muito ampla, o centro de gravidade do forwarder fica extremamente baixo, o que aumenta a estabilidade e proporciona uma experiência off-road mais confortável. O LoadFlex inclui estacas hidráulicas com altura ajustável para proporcionar uma operação de grua mais eficiente, além de reduzir o consumo de combustível.







Extensões laterais dobráveis aumentam a produtividade

Para o baldeio na colheita, oferecemos a opção de extensões dobráveis. Essa solução oferece o melhor dos dois mundos - uma carga larga para maior produtividade e ajuste rápido para transporte. A opção inclui um fueiro rebaixado, que proporciona um baixo centro de gravidade e, portanto, maior estabilidade.

Especificações técnicas



Dimensões (oito rodas com a opção de chassi traseiro mais curto e pneus de 780 mm)

A Largura	3.160 mm	
B Comprimento, total	11.000 mm	
C Comprimento, do eixo dianteiro à junta articulada	2.150 mm	
D Comprimento, da junta articulada ao eixo traseiro	3.900 mm	
E Altura de transporte, com mangueiras e compressão de pneus	4.050 mm	
F Vão livre até o solo, no acoplamento da direção	790 mm	

Observação: as dimensões indicadas são nominais e podem variar dependendo das tolerâncias de produção e dos equipamentos opcionais.

Peso

Peso a partir de	6WD: 21 850 kg, 8WD: 24 830 kg
Motor	
	Motor diesel de 6 cilindros com turbo e intercooler. Em conformidade com as exigências de Estágio V UE (Europa), Tier 4F (América do Norte), MAR-1 (Brasil) e Estágio II (outros países).
Tipo de motor	Estágio V: 74 LFTN-D5, Tier 4F: 74 LFTN-D4 , MAR-1: 74 CW3, Estágio II: 74 LFEN-A2
Cilindradas do motor	7,41
Potência, máx.	Estágio V e Tier 4F: 214 kW DIN a 1.850 rpm, MAR-1: 193 kW DIN a 1.900 rpm, Estágio II: 210 kW DIN a 1.850 rpm
Torque	Estágio V, Tier 4F e Estágio II: 1.280 Nm a 1.500 rpm, MAR-1: 1.000 Nm a 1.500 rpm
Tanque de combustível	245 l no 895.2 500 l no 895.3
Tanque AdBlue®	21,5 l (volume abastecido)

Transmissão

Transmissao	
	Transmissão mecânico-hidrostática computadorizada. Tração 6 x 8. Caixa de câmbio de transferência com 2 posições (alta e baixa). Tração traseira desengatável. Travas de diferencial dianteiras e traseiras.
Velocidade de condução	0 a aprox. 23 km/h
Força de tração	262 kNm e 307kNm no XT
Ex. de outros equipamentos	SpeedShift, proteção contra excesso de velocidade.
	-

Estrutura/Eixos

	Várias opções de chassi traseiro. Estrutura com parte inferior em forma de V suave feita de aço de alta resistência. Bogie do portal balanceado e resistente. Paradas de amortecimento do bogie. Pontos de reboque na dianteira e na traseira.
Ex. de outros equipamentos L	âmina dianteira. Estabilizador. Ponto de reboque, traseira.

Sistema hidráulico

	Sensor de carga de circuito único com pistão de bombeamento variável.
Fluxo	409 I/min a 1 950 r/min
Pressão de trabalho, máx.	245/265 Bar
Tanque de óleo hidráulico	150
Outros	Filtro de pressão do circuito hidrostático. Filtro de retorno de óleo combinado para hidroestático e hidráulico de trabalho. Alarme de nível do óleo hidráulico. Visor para verificação do nível. Indicador de obstrução do filtro de retorno de óleo. Alarme visual na cabine.

Sistema de freios

	Freios multidisco totalmente hidráulicos. Válvula hidráulica de carga do acumulador.
Freio de condução/	Freios multidisco em banho de óleo.
Freio de trabalho	Acionado automaticamente durante a operação.
Freio de estacionamento	Freio de mola com controle eletro-hidráulico. Freio de emergência.
Desempenho de frenage	mEm conformidade com as normas ISO 11169 e VVFS 2003:17.

Cabine/ergonomia

	Testada de acordo com a norma ISO aplicável. Espaçosa e clara, com ótima visibilidade. Isolamento térmico e acústico.
Assento	Várias opções alternativas de assento. Design ergonômico com apoio para a cabeça, apoio para braços, teclados de joystick e cinto de segurança subabdominal. Dependendo da seleção do assento, diferentes opções estão disponíveis para ajustes individuais da almofada do assento, do encosto e do suporte lombar. Coluna do assento com uma faixa de trabalho de 0 a 180°.
Janelas	Janelas de policarbonato.
Aquecimento/ventilação Aq	uecimento totalmente automático e unidade de resfriamento, ACC. Admissão de ar filtrada.
Nível de ruído	Em conformidade com a norma ISO
Vibrações	Em conformidade com a norma ISO
Outros	Limpadores de para-brisas e lavadores de para- brisa nas janelas dianteira e traseira. Extintor de incêndio de 2 kg (padrão em países do EEE, Espaço Econômico Europeu, em conformidade com a diretriz da UE aplicável).
Ex. de outros equipamentos	Komatsu Comfort Ride (suspensão da cabine). Rádio com Bluetooth e suporte para viva-voz. Coluna do assento com faixa de trabalho de 220°. MediaZone.





Área de carga

Carga bruta	22.000 kg
Área de carga	5,8-7,4 m² dependendo das opções e do mercado.
Caixas de carga	Montadas sobre vigas móveis.
Grade da carga	Komatsu FlexGate, grade hidráulica flexível com altura total, em modelos fixo ou ajustável hidraulicamente.
Exemplo de apcionais	Fueiros articulados.

Grua e garra

Grua	Komatsu 165F	Komatsu 205F
Alcance	7,5/8,5/10 m	7,5/8,5/10 m
Torque de elevação, bruto	165 kNm	205 kNm
Torque de giro, bruto	43,4 kNm	51,9 kNm
Rotor	G121/GT151/GT181/GX	GX
Garra	G84H/G85H/G86H/G87H	G86H/G87H/G88H
Extremidade da grua	ProTec	ProTec
Exemplo de apcionais Smart Crane		

Direção

	Direção articulada hidráulica com cilindros hidráulicos de ação dupla.
Direção por joystickDireç	ão proporcional do sensor de carga (LS) com mecanismo oscilante.
Direção elétrica	Minivolante controlado pelos dedos no apoio de braço direito.
Ângulo de direção	±42°

Sistema elétrico

Tensão	24 V
Capacidade da bateria	2 x 180 Ah
Alternador	2 x 100 A

Iluminação

Luzes de trabalho 10 luzes na cabine e 2 luzes na grua (halógenas)	
Luzes de condução 2 lâmpadas dianteiras (halógenas)	
Luzes de serviço Luzes de LED nos compartimentos de serviço	
Exemplo de apcionais Luzes de trabalho (LED), variações de luzes de trabalho (LED) extras, luzes de condução na caixa de carga traseira e na montagem separada por barra de reboque (LED). Luzes de condução, dianteiras (LED).	



Exemplos de outros equipamentos

- Sistema de aspersão. Extinção de incêndio totalmente automático à base de água. Em conformidade com a norma SBF 127.
- Extintores de incêndio portáteis. 2 x 6 kg (ABE 3). Extintores de pó.
- Aquecedor a diesel de 9,1 kW, com temporizador e aquecedor de óleo hidráulico.
- · Óleo hidráulico biodegradável.
- Separador de água adicional (diesel).
- · Esteiras, correntes.
- Caixa de ferramentas com ferramentas (aquecida no compartimento do motor).
- · Lubrificação central.
- Câmera de ré, traseira (padrão em países do EEA, Espaço Econômico Europeu, em conformidade com a diretriz da UE aplicável).
- Câmera reversível, dianteira.
- Bomba de vácuo.
- Proteção contra desgaste e proteção de correntes para estruturas do bogie.
- Escada de serviço ao lado do tanque hidráulico (padrão em países do EEE, Espaço Econômico Europeu, em conformidade com a diretriz da UE aplicável).
- Proteção dianteira.
- Controle remoto para travamento central (somente na Europa).
- Opcional: Tanque extra de diesel 190 L
- Caixa de carga articulada padrão Brasil, área plana.
- Pontos de Ancoragem: 3 pontos para acesso a cabine, plataforma de manutenção, atende NR-12

Notas

Os equipamentos padrão e adicionais dependem do mercado e variam entre os países. Este panfleto de produto descreve funções que são opcionais em alguns casos. Verifique com seu revendedor o que é padrão e o que é opcional. Os pesos baseiam-se no equipamento mencionado na especificação básica. As especificações e os projetos estão sujeitos a alterações sem aviso prévio.



Sistema de controle e informações MaxiXT

- Sistema de controle da máquina totalmente integrado, baseado em CAN, com inteligência na grua, no motor e na transmissão, para o melhor desempenho e a máxima eficiência do consumo de combustível.
- Sistema de acompanhamento da produção para forwarders. Registra entregas de madeira (sortimentos) e locais de pilhas de madeira à margem da estrada. Seleção de entrega usando os botões do controlador manual.
- Sistema opcional de balança de grua ProTec Scale. Pesagem automática e alta mente precisa. Elo de balança compacto com roteamento da mangueira pelo elo.
- Interface do operador fácil de usar. PC de alto desempenho com sistema operacional Windows, disco rígido SSD, seleção em tela sensível ao toque e função de backup de dados. Software antivírus.
- Comfort Controls. Joysticks ergonômicos de vários tipos com extensa funcionalidade.

Dados de telemetria e operacionais entregues de forma automática pelo sistema Smart Forestry

