

FORWARDERS

1010E/1110E/1210E/1510E/1910E



JOHN DEERE



Pensando sempre à frente.

Uma produtividade séria exige ideias e pensamentos sérios. É por isso que pensamos sempre tão à frente, com os nossos novos Forwarders John Deere da Série E. Da inovadora cabine, com ajuste de nivelamento e giro, até o espaço de carregamento reprojeto e a nova lança do modelo 1510E, estes equipamentos, de alto desempenho, fornecem um eficiente carregamento e alta velocidade de deslocamento, além da máxima produtividade, que não exige esforço extra. Apoios para os braços ergonômicos e automação TimberMatic™ F-09 permitem um controle simples das funções de carregamento. Outras vantagens inovadoras, como o ventilador hidráulico reversível automático, pontos de verificação centralizados, eixos boogie para trabalhos pesados e o exclusivo sistema de monitoramento TimberLink™, ajudam a impulsionar o seu tempo útil, enquanto diminuem os custos diários de operação e manutenção. Não importa a operação a ser realizada, seja em desbaste ou corte raso, sempre haverá um Forwarder da Série E para a sua aplicação e para manter a sua operação de corte de árvores sempre avançando.

- Os motores a diesel PowerTech™ Plus fornecem torque elevado a baixas rotações, resultando em um excelente consumo de combustível e potência, sem comprometer o desempenho do equipamento. O motor responde às mudanças de carga de trabalho, permitindo mais fluidez e produtividade para o corte das árvores.
- Os modelos médios 1110E e 1210E realizam operações de desbastes com alto grau de dificuldade e cortes limpos, em inigualáveis níveis de produtividade. O modelo 1110E apresenta aumento de potência e de força de tração para cargas de até 12 toneladas, e o modelo 1210E fornece 13 toneladas de força de carregamento.
- Fornecendo uma capacidade de carga maior, mais potência e torque e maior força de tração, os Forwarders 1510E e 1910E são verdadeiros cavalos de guerra. O maior membro da família Forwarder da Série E, o 1910E, suporta cargas de até 19 toneladas.
- O compacto, porém altamente versátil 1010E apresenta a forte lança CF5 e suporta cargas de até 11 toneladas, perfeito para operações de desbastes com alto grau de dificuldade e cortes de regeneração.







Produtividade revolucionária.

O máximo possível de produtividade é obtido quando o operador está seguro e confortável. Dentro da espaçosa e silenciosa cabine, os seus operadores terão tudo o que precisam para realizar seus trabalhos no nível mais elevado possível. A cabine giratória e com nivelamento suave gira até 290 graus, proporcionando 360 graus de visibilidade dos arredores e movimentos da lança para a segurança e eficiência no carregamento de toras. Dentro da cabine, os operadores descobrirão um local que guarda outras inovações contra o cansaço: apoios de braço ergonômicos e confortáveis, amplo espaço para armazenamento e um controle remoto para abertura das portas e luzes de aproximação, além de um aquecedor/refrigerador de alimentos opcional. Desde o seu assento com suspensão a ar, completamente ajustável, até o sistema de climatização automatizado, os Forwarders da Série E garantem que o operador estará produtivo de maneira confortável.



1. A cabine gira até 290 graus, proporcionando 360 graus de visibilidade da lança e da garra, para a segurança e facilidade no carregamento de toras.
2. A inovadora cabine, com auto-nivelamento, mantém o operador confortável e na postura correta, independentemente de quão desigual ou íngreme seja o terreno.
3. O assento, com suspensão a ar e completamente ajustável, fornece excepcional conforto durante o dia dentro da cabine climatizada.
4. Com um ângulo de abertura de portas mais amplo, entrar e sair de um Forwarder da John Deere nunca foi tão fácil.

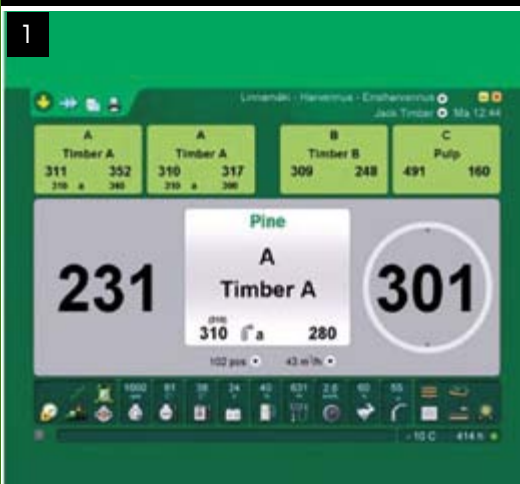
- Um extenso vidro escurecido, que vai do assoalho ao teto e janelas laterais e traseiras mais largas permitem uma visibilidade virtualmente irrestrita ao redor do equipamento.
- Quebra-sóis mantêm a cabine refrigerada durante a operação e podem ser retraídos facilmente, quando não estão em uso.
- Escolha a exclusiva transmissão VarioSpeed™ para uma condução suave e contínua. Ela também aumenta a vida útil dos componentes do trem de força.

- Duas câmeras de visão traseira opcionais e uma no chassi traseiro e a outra no topo da cabine, fornecem “olhos atrás da cabeça” através da tela de LCD do monitor. Um alerta sonoro avisa aos operadores quando o equipamento estiver dando ré. Este é um item indispensável para trabalhos de desbaste, em locais estreitos e áreas de aterragem.



Aumente a produtividade com a ponta dos dedos.

Os Forwarders da Série E continuam a ditar o padrão para controles do operador, fornecendo máxima produtividade com mínimo esforço. Os mini-joysticks estão convenientemente localizadas nos apoios de braço, para um controle intuitivo e sem esforço de todas as funções de carregamento, apenas com a ponta dos dedos. Os operadores poderão facilmente ajustar as configurações do equipamento através do sistema de controle TimberMatic™ F-09 e, até mesmo, personalizar suas configurações. O sistema TimberLink™ monitora constantemente o desempenho e condições do equipamento, para que você possa aumentar a produtividade e tempo de atividade, enquanto minimiza gastos com combustível e outros custos de operação diários. Ao adquirir tecnologia de ponta, você tornará o seu operador mais produtivo e a sua operação mais lucrativa.





- O CommandCenter™ fornece uma interface de usuário simplificada para as mais importantes funções de controle. É uma alternativa sólida, quando um sistema de controle altamente versátil ou com base em um PC comum não é necessário.
- O sistema exclusivo de monitoramento automático TimberLink™ ajuda você a ficar de olho nos custos de operação, enquanto monitora o desempenho e a eficiência do equipamento. Informações do ciclo de trabalho, como o tempo de condução e carregamento podem ser utilizadas para ajustar as configurações da lança e melhorar as técnicas do operador.
- Os eixos bogie para trabalhos pesados Duraxle™ foram projetados para carregar cargas pesadas durante longas distâncias. Eles fornecem excelente força de tração em terrenos macios e de difícil deslocamento, aumentam a vida útil dos pneus e eixos, diminuem a pressão sobre o solo e aumentam a distância entre o solo e o equipamento.
- A notavelmente suave transmissão hidrostática permite que você se desloque, sem esforços, sobre qualquer tipo de terreno.



1. O sistema de controle TimberMatic™ F-09 fornece um controle seguro e eficiente de todas as funções do Forwarder, o que permite movimentos mais rápidos e precisos da lança e maior produtividade. O novo software, de fácil uso, oferece padrões simplificados e configurações específicas para o operador. Dessa forma, você poderá obter o máximo de seu operador e do equipamento em todos os turnos.
2. 8 pares de luzes de trabalho halógenas aumentam o período do dia de trabalho e iluminam os turnos noturnos. Luzes de xenônio ou de led também estão disponíveis.
3. A posição dos controles, embutidos nos apoios de braço ergômicos, é totalmente ajustável, deixando o controle intuitivo de todas as funções do equipamento ao alcance dos dedos.
4. O painel de controle, no descanso de braço direito, permite que você opere as funções das luzes e limpadores enquanto mantém as suas mãos nos controles.

Área de carga da lança redesenhada, maximizando sua eficiência operacional.

Com espaços de carregamento e lanças reprojctadas, os Forwarders da Série E carregam e descarregam com o máximo possível de eficiência. O novo e mais versátil espaço de carregamento poderá ser configurado para as suas necessidades, permitindo um melhor acesso à garra e fácil carregamento. A lança, no modelo 1510E, também foi reprojctada para que você possa, de modo simples, elevar e girar cargas de maior diâmetro com mais controle e precisão da lança. Ao acompanhar os movimentos da lança, a cabine seguirá suavemente os movimentos de giro, garantindo uma visão contínua e estável da lança e da garra, para um controle inigualável e ciclos rápidos de carregamento.

- A nova parte inferior, em formato V, fornece maior distância sobre pedras e tocos e uma suave condução, mesmo em terrenos acidentados.
- Disponível em configurações de seis e oito rodas, os Forwarders da Série E deslocam-se facilmente sobre todos os terrenos, para realizar eficientes operações de desbaste, corte de regeneração e carregamento.
- O opcional de Espaço de Carga Variável (VLS), nos modelos 1510E e 1910E, permite que você ajuste a largura do espaço de carga para deslocamentos mais flexíveis e transporte de celulose em pequenas quantidades e madeira para fornecimento de energia.
- Personalize o seu espaço de carga, escolhendo diferentes comprimentos de estrutura e áreas transversais. Opcionais de placas principais, hidráulicas ou fixas, aumentam, ainda mais, a flexibilidade do espaço de carga.
- A opção de ocultamento das mangueiras nas lanças CF5 e CF7, com 10 m (32,8 pés) de alcance, ajuda a melhorar o tempo de atividade durante desbastes densos.
- Com a sua geometria, potência de giro e excepcional elevação superiores, as lanças CF dos Forwarders da John Deere fornecem o melhor para operações de corte de árvores. Combinadas com o sistema de controle TimberMatic™ F-09 e sistemas hidráulicos eficientes, as lanças CF fornecem o máximo de produtividade possível.
- A nova lança CF7S, no modelo 1510E, e a lança CF8, no modelo 1910E, fornecem um controle preciso da lança, altos torques de giro e grande elevação, para carga e descarga mais eficientes.
- Com quatro suportes móveis e oito estacas de carga ajustáveis, o espaço para carga para diferentes alturas e comprimentos é fácil de ser configurado.
- Suportes planos, embutidos, substituem os do tipo tubo, para um acesso mais fácil à garra e rápido ajuste do suporte, para que este esteja de acordo com diferentes comprimentos de corte.





- A lança CF5, nos modelos 1010E e 1110E, e a lança CF7, no modelo 1210E, fornecem reservas de potência adicionais para manuseio de cortes mais largos.
- Opções de lança disponíveis incluem diferentes alcances, dimensões de garras e amortecimento hidráulico para movimentos de giro e elevação, que proporcionam ainda mais produtividade.
- A lança e garra respondem rapidamente aos comandos dos mini-joysticks, para que os ciclos da lança sejam realizados com mais rapidez. Um controle de lança preciso, combinado com altos torques de giro e grande elevação, aumentam a eficiência do trabalho.
- As estruturas traseira e dianteira foram totalmente reprojatadas, para que você possa transportar as cargas mais pesadas com facilidade.



Construído para manter a continuidade dos trabalhos mais difíceis. Porque, na floresta, as condições são sempre difíceis.

Ao trabalhar em regiões remotas, ficar parado nunca é uma opção. Equipado com eixos boogie de alta resistência para florestas, suportes dos eixos com formato "V", estruturas e articulações centrais reforçadas, os Forwarders da John Deere proporcionam um tempo de atividade excepcional durante a vida útil do equipamento. A manutenção é simples e rápida. Apenas aperte um botão para inclinar o capô do motor reprojetoado para facilitar o acesso de manutenção. Caso seja necessário, a estação do operador também poderá ser inclinada dentro de alguns minutos, para que se tenha acesso direto a componentes vitais. Outros recursos, para aumentar o tempo de atividade do equipamento, incluem: suportes planos embutidos, filtro de ar do motor autolimpante, ventilador hidráulico e intervalos de manutenção mais extensos. Quando você souber como eles são feitos, você vai querer operar um John Deere.



1. O filtro de ar autolimpante do motor aumenta os intervalos de substituição do filtro e a sua vida útil, enquanto diminui os custos operacionais diários.
2. A válvula da lança foi realocada para a base da lança, onde ela possui um acesso mais fácil para manutenção. As mangueiras da lança também possuem mais proteção, o que aumenta a sua vida útil.
3. A estação do operador também poderá ser inclinada em questão de minutos, para que se tenha acesso direto a componentes vitais.
4. Os componentes eletrônicos, confiáveis e intercambiáveis, reduzem o tempo ocioso do equipamento. Os componentes básicos de todos os equipamentos da John Deere Florestal são comuns entre si, o que diminui seu investimento em peças de reposição.

- Os novos suportes para os eixos com formato de “V” aguentam até 20% mais cargas dinâmicas laterais.
- Intervalos de manutenção de 500 horas para o filtro e óleo do motor diminuem o tempo ocioso e gastos com manutenção periódica.
- O ventilador hidráulico, com rotação variável, funciona apenas quando necessário, reduzindo o consumo do combustível e fluxo de detritos pelas aletas do radiador. É programável para reverter o fluxo em intervalos periódicos, liberando o acúmulo de partículas, que podem obstruir o radiador.
- O filtro de óleo fora de linha, localizado dentro do tanque de óleo hidráulico, melhora a filtragem para um sistema hidráulico mais limpo e com uma vida útil mais longa.
- Os pontos de verificação agrupados e o sistema de lubrificação centralizado opcional aceleram as verificações diárias e a lubrificação.

1010E / 1110E / 1210E

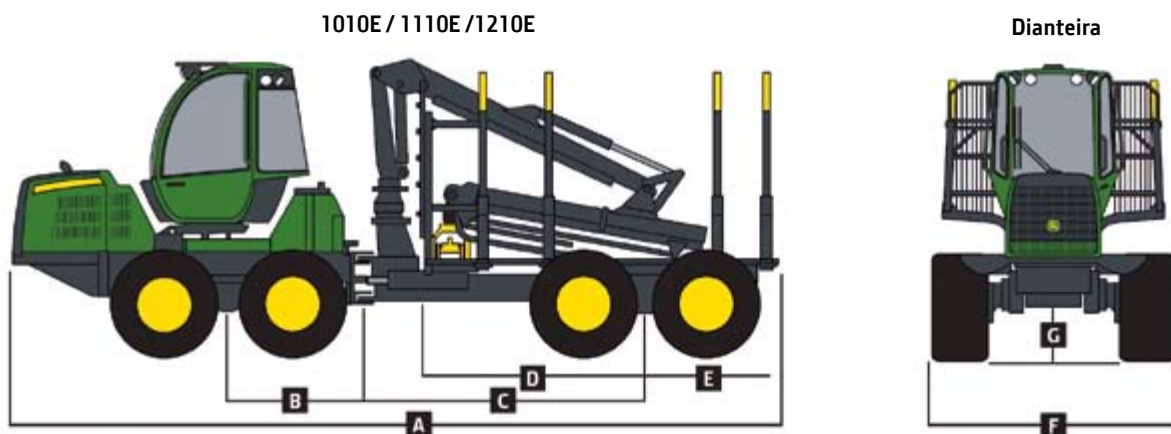


Motor	1010E	1110E	1210E
Fabricante e modelo	John Deere PowerTech™ Plus 4045	John Deere PowerTech™ Plus 6068	
Normas de emissões fora de estrada	EPA Tier III / Euro 3A		
Cilindradas do motor - L (pol. ³)	4,5 (275)		6,8 (415)
Potência líquida máxima	115,5 kW (155 HP) a 1.900 rpm	136 kW (183 HP) a 1.900 rpm	140 kW (189 HP) a 1.900 rpm
Torque líquido máximo	645 N.m (476 lbf.pé) a 1.400 rpm	780 N.m (575 lbf.pé) a 1.400 rpm	
Aspiração	Turboalimentado, com intercooler		
Capacidade do tanque de combustível - L (gal)	150 (40)	167 (44)	
Transmissão			
Hidrostática mecânica, de duas velocidades			
Força de tração - kN (lbf)	150 (33.721)	160 (35.970)	175 (39.340)
Velocidade de deslocamento			
1ª Marcha - km/h (mph)	0-7,5 (0-4,7)		
2ª Marcha - km/h (mph)	0-23 (0-14,3)		
Direção			
Deslocamento na articulação central comandado por minialavancas			
Ângulo de curva	± 44 graus		
Freios			
Serviço	Acionamento hidráulico, multidiscos em banho de óleo		
Estacionamento/emergência	Aplicado por mola		
Oscilação da estrutura	Automatizada		
Eixos/boogies			
Bloqueio hidromecânico do diferencial			
Eixos			
Dianteiro	Eixo boogie; eixo rígido (6 rodas)		Eixo boogie Duraxle™ para trabalho pesado; eixo rígido (6 rodas)
Traseiro	Eixo boogie	Eixo boogie; eixo rígido (6 rodas)	Eixo boogie Duraxle™ para trabalho pesado
Sistema elétrico			
Tensão	24 V		
Baterias - Ah	2 x 115	2 x 145	2 x 149
Alternador - V (A)	28 (140)		
Luzes	Halógeno: 8 de trabalho, 2 centrais, 1 traseiro e 2 na lança		
Opcional	Xenônio		
Sistema hidráulico			
Sensor de carga, potência ajustável			
Capacidade da bomba - cm ³ (pol. ³)	140 (8,5)		
Pressão operacional - PSI (MPa)	3.480 (24)		
Tanque hidráulico - L (gal)	150 (40)	161 (42,5)	
Lança			
Tipo	CF5		CF7
Comprimentos de alcance máximo - m (pés)	7,2/8,5/10 (23,6/27,9/32,8)		
Torque bruto de elevação - kN.m (lbf.pé)	102 (75.235)	125 (92.195)	
Torque de giro - kN.m (lbf.pé)	24 (17.700)	32 (23.602)	
Ângulo de giro - graus	380		
Cabine			
Giratória ou giratória com nivelamento			
Ângulo de rotação - graus	290		
Inclinação			
Para os lados - graus	10		
Para frente e para trás - graus	6		
Sistema de controle			
TimberMatic™ F-09 para PC/Windows® ou CommandCenter™			



Dimensões*	1010E	1110E	1210E
A Comprimento - mm (pol.)	9.290 (366)		9.570 (377)
Entre-eixos longo - mm (pol.)	10.290 (405)		10.570 (416)
Entre-eixos extra-curto - mm (pol.)	8.890 (350)		N/D
B Centro do boogie - articulação central - mm (pol.)		1.700 (67)	
C Articulação central - centro do boogie - mm (pol.)		3.400 (134)	
Entre-eixos longo - mm (pol.)		3.800 (150)	
Entre-eixos extra curto - mm (pol.)	2.850 (112)		N/D
Distância entre-eixos (B+C) - mm (pol.)		5.100 (200)	
Entre-eixos longo - mm (pol.)		5.500 (217)	
Entre-eixos extra curto - mm (pol.)	4.550 (179)		N/D
D Placa principal - centro do boogie - mm (pol.)		2.600 (102)	
Entre-eixos longo - mm (pol.)		3.000 (118)	
Entre-eixos extra curto - mm (pol.)	2.050 (81)		N/D
E Centro do boogie - traseira - mm (pol.)		1.900 (75)	
Entre-eixos longo - mm (pol.)		2.500 (98)	
Entre-eixos extra curto - mm (pol.)	2.050 (81)		N/D
F Largura			
Pneus da série 600 - mm (pol.)	2.720 (107)	2.700 (106)	2.746 (108)
Pneus da série 700 - mm (pol.)	2.820 (111)	2.890 (114)	2.956 (116)
Pneus da série 800 - mm (pol.)		N/D	3.086 (121)
Ângulo de curva - graus		44	
Raio de giro - pneus da Série 700			
Externo - mm (pol.)	8.060 (317)		8.243 (325)
Interno - mm (pol.)	4.420 (174)		4.493 (177)
Altura de transporte - mm (pol.)	3.600 (142)		3.800 (150)
G Vão livre do solo - articulação central			
6 rodas - mm (pol.)	620 (24,4)		670 (26,3)
8 rodas - mm (pol.)	620 (24,4)		660 (25,9)
Pneus			
Dianteiros 6 rodas / 8 rodas	34-14 / 24,5-20		34-14 / 26,5-20
Traseiro	24,5-20		26,5-20
Peso do equipamento			
6 rodas - kg (lb.)	14.700 (32.408)	15.500 (34.170)	16.200 (35.720)
8 rodas - kg (lb.)	16.500 (36.376)	17.300 (38.140)	18.100 (39.900)
Ângulo de ataque			
6 rodas - graus	28		25
8 rodas - graus	37		36

*Nota: as medidas são nominais e podem variar dependendo das tolerâncias de fabricação.



1510E / 1910E

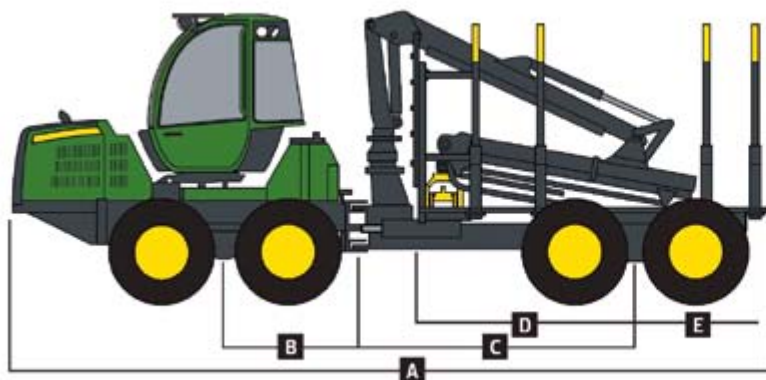
Motor	1510E	1910E
Fabricante e modelo	John Deere PowerTech™ Plus 6090	
Normas de emissões fora de estrada	EPA Tier III / Euro 3A	
Cilindradas do motor - L (pol.³)	6,8 (415)	9,0 (549)
Potência líquida máxima - kW (HP) rpm	145 (195) a 1.900	186 (249) a 1.900
Torque líquido máximo - N.m (lbf.pé) rpm	800 (590) a 1.300 -1.400	1.100 (811) a 1.400
Aspiração - L (gal)	Turboalimentado, com intercooler	
Capacidade do tanque de combustível	167 (44)	184 (49)
Transmissão		
Hidroestática mecânica, de duas velocidades		
Força de tração - kN (lbf)	185 (41.590)	220 (49.458)
Velocidade de deslocamento		
1° marcha - km/h (mph)	0-7,5 (0-4,7)	0-7 (0-4,3)
2° marcha - km/h (mph)	0-23 (0-4,3)	0-21 (0-13,1)
Direção		
Deslocamento na articulação central comandado por minialavancas		
Ângulo de curva - graus	± 42	
Freios		
Serviço	Acionamento hidráulico, multidiscos em banho de óleo	
Estacionamento/emergência	Aplicado por mola	
Oscilação da estrutura	Automatizado	
Eixos/boogies		
Bloqueio hidromecânico do diferencial na parte dianteira e traseira		
Eixos		
Dianteiro	Eixo boogie Duraxle™ para trabalho pesado; eixo rígido (6 rodas)	
Traseiro	Eixo boogie Duraxle™ para trabalho pesado	
Sistema elétrico		
Tensão - V	24	
Baterias - Ah	2 x 145	2 x 149
Alternador - V (A)	28 (140)	
Luzes	Halógeno: 8x potência dupla e 7x potência simples	
Opcional	Xenônio	
Sistema hidráulico		
Sensor de carga, potência ajustável		
Capacidade da bomba - cm³ (pol.³)	140 (8,5)	180 (10,98)
Pressão operacional - PSI (MPa)	3.480 (24)	
Tanque hidráulico - L (gal)	161 (42,5)	185 (49)
Lança		
Tipo	CF7	CF8
Comprimentos de alcance máximo - m (pés)	7,2/8,5/10 (23,6/27,9/32,8)	7,2/8,5 (23,6/27,9)
Torque bruto de elevação - kNm.m (lbf.pés)	125 (92.195)	151 (111.372)
Torque de giro - kNm.m (lbf.pés)	32 (23.602)	41 (30.240)
Ângulo de giro - graus	380	
Cabine		
Giratória ou giratória com nivelamento		
Ângulo de rotação - graus	290	
Inclinação		
Para os lados - graus	10	
Para frente e para trás - graus	6	
Sistema de controle		
TimberMatic™ F-09 para PC/Windows® ou CommandCenter™		



Dimensões*	1510E	1910E
A Comprimento - mm (pol.)	9.570 (377)	10.370 (408)
Entre-eixos longo - mm (pol.)	10.700 (424)	11.270 (444)
B Centro do boogie - articulação central - mm (pol.)	1.700 (67)	2.000 (79)
C Articulação central - centro do boogie - mm (pol.)	3.400 (134)	3.600 (142)
Entre-eixos longo - mm (pol.)	4.000 (157)	4.100 (161)
Distância entre-eixos (B+C) - mm (pol.)	5.100 (200)	5.600 (221)
Entre-eixos longo - mm (pol.)	5.700 (224)	6.000 (236)
D Placa principal - centro do boogie - mm (pol.)	2.600 (102)	2.700 (106)
Entre-eixos longo - mm (pol.)		3.200 (126)
E Centro do boogie - traseira - mm (pol.)	1.900 (75)	2.100 (83)
Entre-eixos longo - mm (pol.)		2.500 (98)
F Largura		
Pneus da série 700 - mm (pol.)	2.956 (116)	3.090 (122)
Pneus da série 800 - mm (pol.)	3.086 (122)	N/D
Ângulo de curva - graus		42
Raio de giro - pneus da Série 700		
Externo - mm (pol.)	8.550 (337)	9.260 (365)
Interno - mm (pol.)	4.840 (191)	5.450 (215)
Altura de transporte - mm (pol.)	3.800 (150)	3.900 (154)
G Vão livre do solo - articulação central		
6 rodas - mm (pol.)	670 (26,3)	755 (29,7)
8 rodas - mm (pol.)	660 (25,9)	755 (29,7)
Pneus		
Dianteiros 6 rodas / 8 rodas	34-14 / 26,5-20	34-16 / 26,5-20
Traseiro		26,5-20
Peso do equipamento		
6 rodas - kg (lb.)	16.500 (36.380)	19.050 (42.125)
8 rodas	18.400 (40.565)	21.800 (48.080)
Ângulo de ataque		
6 rodas - graus	25	29
8 rodas - graus	36	42

*Nota: as medidas são nominais e podem variar dependendo das tolerâncias de fabricação.

1510E / 1910E



Dianteira





Esta publicação foi compilada para circulação em âmbito mundial. As imagens aqui dispostas são meramente ilustrativas. Certas ilustrações e fotos de produtos podem incluir acessórios, opções e informações relacionados a valores, créditos e seguros, indisponíveis para algumas regiões. As características, especificações, quantidades, itens opcionais, igualmente são sujeitos à disponibilidade em determinadas regiões. Para mais informações, entre em contato com a filial John Deere de sua região. A John Deere se reserva o direito de mudar as especificações e o projeto de todos os produtos descritos nesta publicação sem prévio aviso.

