

## E145C ESCAVADEIRA HIDRÁULICA



### 1. MOTOR TIER 3

Tipo Ciclo diesel de 4 tempos, arrefecido por líquido refrigerante, 4 cilindros em linha, sistema de injeção Common Rail, turboalimentado e *intercooler* refrigerado a ar. Este motor possui certificação de emissões Tier 3.

Modelo	ISUZU GJ-4JJ1X
Potência nominal do volante	
Líquida (SAE J1349, ISO 9249)	95HP (70,9 kW) a 2.000 rpm
Bruta (ISO 14396)	97,9 HP (73,0 kW) a 2.000 rpm
Cilindrada	2.999 cc
Torque máximo	
Líquido (SAE J1349, ISO 9249)	340 N-m (34,67 kgf.m) @ 1.600 rpm
Bruto (ISO 14396)	346 N-m (35,28 kgf.m) @ 1.600 rpm
Diâmetro e curso	95,4 mm X 104,9 mm
Tensão	24 V
Alternador	50 Amp
Motor de partida	4,0 kW

### 2. SISTEMA HIDRÁULICO

<b>Bombas principais</b>	2 bombas de pistões axiais com deslocamento variável e controle eletrônico da vazão
• Vazão máx.	2 x de 129 l/min. @ 2.000 rpm
• Pressão do circuito de trabalho	343 bar (4.975 psi)
• Lança/Braço/Caçamba	363 bar (5.265 psi)
	com auto <i>power-up</i>
• Circuito de giro	279 bar (4.047 psi)
• Circuito de translação	343 bar (4.975 psi)

<b>Bomba piloto</b>	1 bomba de engrenagem
• Pressão do circuito piloto	39 bar (566 psi)

<b>Bomba da lâmina</b>	1 bomba de engrenagem
• Vazão máx.	54 l/min. @ 2.000 rpm
• Pressão circuito de trabalho	206 bar (2.988 psi)

**Distribuidor hidráulico**  
Com válvulas antiqueda para lança e braço. Uma seção de 4 carretéis para acionamento da esteira direita, caçamba, lança e aceleração do braço. Uma seção de 5 carretéis para acionamento da esteira esquerda, giro, auxiliar, braço e aceleração da lança.

<b>Motor de giro</b>	
• Motor	Motor de pistões axiais com deslocamento fixo
• Freio	Freio a disco mecânico
• Redutor final	Redução por engrenagem planetária
• Rolamento mesa de giro	Tipo esfera com engrenagem interna
• Vel. máx. de giro	14,1 rpm
• Torque de giro	33.000 N-m (3.365 kgf.m)

<b>Cilindros</b>	Nº cilindros – Diâm. Interno X Diâm. Haste X Curso
• Lança	2 – ø 105 mm X ø 70 mm X 961mm
• Braço	1 – ø 115 mm X ø 80 mm X 1.108 mm
• Caçamba	1 – ø 95 mm X ø 65 mm X 881mm
• Lâmina	2 – ø 115 mm X ø 70 mm X 250 mm

<b>Filtros</b>	
Filtro de sucção	105 µm
Filtro de retorno	6 µm
Filtro linha piloto	6 µm

### 3. CONTROLES HIDRÁULICOS

Lança/Braço/Caçamba/Giro Sistema de controle pressão piloto (Controle padrão ISO)

Deslocamento Controle por pressão piloto

Lâmina Sistema controle pressão piloto

#### Modos de trabalho

- Modo – Auto
- Modo – H
- Modo – SP

Seleção modo de deslocamento 2 velocidades

Controle amortecimento de fim de curso dos implementos

#### Bloqueio hidráulico

Válvula de bloqueio com acionamento no console lateral esquerdo

### 4. SISTEMA ELÉTRICO

#### Controle do motor

- Controle de aceleração rotativo (dial)
- Sistema de marcha lenta com acionamento no *joystick* desaceleração automática/sistema de desligamento automático
- Parada de emergência

#### Luzes

- Luzes de trabalho
 

Superior	24 V 70 W X 1
Lança	24 V 70 W X 2
Cabine	24 V 70 W X 2
- Compartimento da cabine do operador 24 V 10 W X 1

Bateria 2 X 12 V 100 Ah/5HR

#### Segurança

- Alarme de deslocamento
- Buzina dupla
- Espelho retrovisor (lateral da cabine e lado direito)

Cabeamento Conectores à prova-d'água

#### Painel de controle

- Tela de mensagens (cuidado, condição, ajustes, etc.)
- Tela de modo de trabalho (SP, H, Auto)
- Condição da máquina (*Power boost*, etc.)
- Tela de alarme e alarme sonoro
- Temperatura da água
- Temperatura óleo hidráulico
- Nível de combustível
- Sistema de diagnóstico

### 5. AMBIENTE DO OPERADOR

#### Cabine

- Cabine com *design* suave e arredondado
- Vidros de segurança em todas as janelas
- Suspensão da cabine livre de impacto pela ação de 4 amortecedores hidráulicos
- Janela frontal deslizante com bloqueio automático
- Monitor LCD colorido
- Interruptor de membrana na tela do monitor
- Lavador/limpador de para-brisa
- Rádio AM/FM com sintonia automática & *bluetooth*
- Tapete
- Escotilha no teto de policarbonato e guarda-sol
- Ar-condicionado automático
- Proteção superior OPG nível 1 (na estrutura da cabine)
- Estrutura de Proteção Contra Capotamento (ROPS)

#### Nível de ruído

Interno 70 dBa (Conforme ISO 6396)

Externo 97 dBa (Conforme ISO 6395)

#### Assento

Suspensão mecânica de baixa frequência com molas helicoidais e amortecedor hidráulico de dupla ação. (Cumprir com a ISO7096 na categoria EM6)

Com as seguintes características

- Ajuste de peso do operador manual
- Ângulo de encosto ajustável
- Altura ajustável
- Suporte lombar ajustável
- Apoio de cabeça ajustável
- Ajuste dos consoles independentes do banco e cinto de segurança retrátil
- Apoios de braço ajustáveis lincados no console independentemente do assento

### 6. MATERIAL RODANTE

Translação Motor de pistões axiais com deslocamento variável e controle automático de velocidade

Freio Freio a disco mecânico

Freio de serviço hidráulico Válvula freio

Redutor final Redução de engrenagem planetária

#### Velocidade de deslocamento

- Alta 5,6 km/h (mudança automática da velocidade de deslocamento)
- Baixa 3,4 km/h

Força da barra de tração 117 KN (11.930 kgf.m)

Número de roletes superiores 2 de cada lado  
Com lâmina 1 de cada lado

Número de roletes inferiores 7 de cada lado

Número de sapata 44 de cada lado  
Com lâmina 43 de cada lado

Tipo de sapata Garra tripla

Passo do elo 171,5 mm

Largura da esteira 600 mm (S.T.D)

Capacidade de subida 70% (35°)

### 7. PESO DE OPERAÇÃO

#### Peso operacional

13.080 kg Com braço 3,01 m, caçamba 0,65 m<sup>3</sup>, sapata com garra 600 mm, operador, lubrificante, refrigerante e tanque de combustível cheio

#### Peso de transporte

12.818 kg Peso de operação - [(Peso do operador 75 kg) + 90 % do peso do combustível]

Contrapeso 2.200 kg

Pressão sobre o solo 0,37 kg/cm<sup>2</sup> (5,22 psi) com braço 3,01 m, caçamba 0,65 m<sup>3</sup>, sapata com garra 600 mm

### 8. OPÇÃO COM LÂMINA

Largura da lâmina 2.590 mm

Altura da lâmina 570 mm

Elevação máx. sobre o solo 515 mm

Penetração no solo 520 mm

## 9. FORÇA DE ESCAVAÇÃO (COM CAÇAMBA 0,65 M<sup>3</sup>)

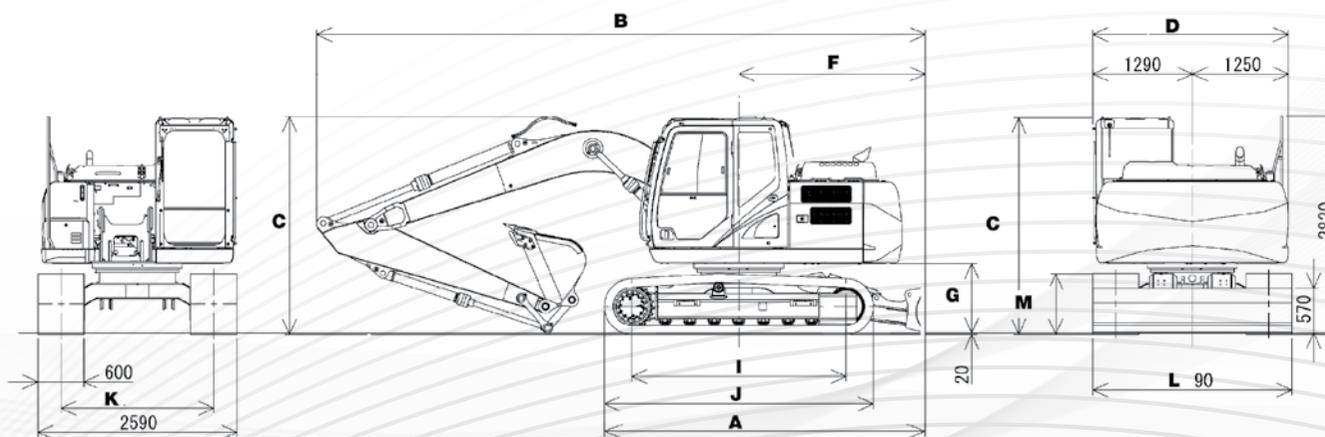
(ISO 6015)	(Braço 2,50 m)	(Braço 3,01 m)
Força escavação no braço	62 kN	56 kN
Com auto <i>power-boost</i>	66 kN	60 kN
Força de escavação	90 kN	90 kN
Com auto <i>power-boost</i>	95 kN	95 kN

## 10. PESO DOS COMPONENTES

Caçambas	HD 0,55 m <sup>3</sup>	469 kg
	GD 0,65 m <sup>3</sup>	<b>460 kg</b>
	GD 0,50 m <sup>3</sup>	401 kg
	GD 0,37 m <sup>3</sup>	351 kg
Sapatas	600 mm	1.956 kg
	700 mm	2.178 kg
Braços	2,50 m	458 kg
	3,01 m	503 kg
Lâmina	2.590 mm	740 kg
	2.690 mm	751 kg

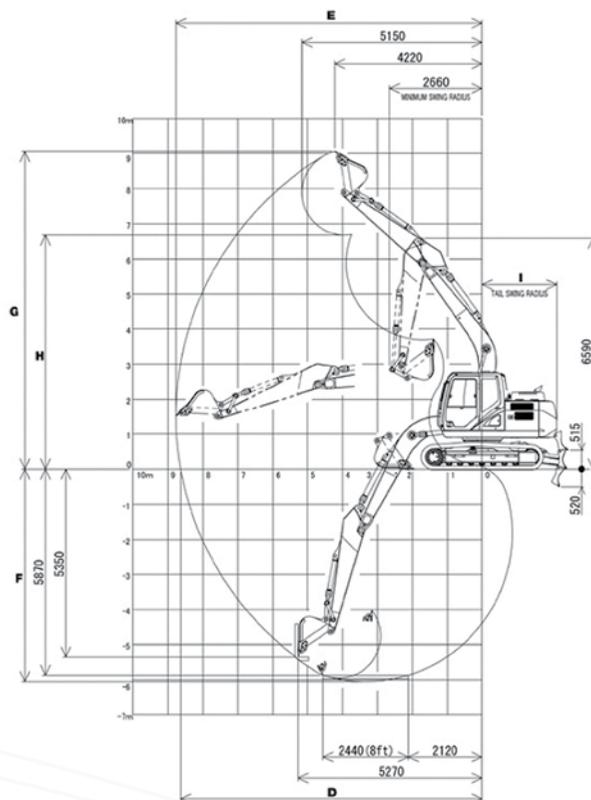
## 11. DIMENSÕES

	Braço 2,50 m	Braço 3,01 m
<b>A</b> Comprimento total (sem acessórios versão lâmina) (sem acessórios versão <i>standard</i> )	4.180 mm 3.880 mm	4.180 mm 3.880 mm
<b>B</b> Comprimento total (com acessórios versão lâmina) (com acessórios versão <i>standard</i> )	7.920 mm 7.620 mm	7.940 mm 7.640 mm
<b>C</b> Altura total (com acessórios)	2.810 mm	2.820 mm
<b>D</b> Altura da cabine	2.790 mm	2.790 mm
<b>E</b> Largura total estrutura superior	2.540 mm	2.540 mm
<b>F</b> Raio de giro traseiro	2.130 mm	2.130 mm
<b>G</b> Vão livre sob a estrutura superior	890 mm	890 mm
<b>H</b> Distância mínima do solo	440 mm	440 mm
<b>I</b> Distância entre eixos (centro a centro das rodas na versão com lâmina) (versão <i>standard</i> )	2.790 mm 3.040 mm	2.790 mm 3.040 mm
<b>J</b> Comprimento total da esteira (versão com lâmina) (versão <i>standard</i> )	3.500 mm 3.760 mm	3.500 mm 3.760 mm
<b>K</b> Bitola	1.990 mm	1.990 mm
<b>L</b> Largura total da esteira (com sapatas de 600 mm)	2.590 mm	2.590 mm
<b>M</b> Altura das esteiras	790 mm	790 mm



## 12. DADOS DE DESEMPENHO

	Braço 2,50 m	Braço 3,01
<b>A</b> Comprimento da lança	4.630 mm	4.630 mm
<b>B</b> Raio da caçamba	1.210 mm	1.210 mm
<b>C</b> Rotação da caçamba	178 °	178 °
<b>D</b> Alcance máximo ao nível do solo	8.170 mm	8.640 mm
<b>E</b> Alcance máximo	8.310 mm	8.770 mm
<b>F</b> Profundidade máxima de escavação	5.540 mm	6.050 mm
<b>G</b> Altura máxima de escavação	8.770 mm	9.050 mm
<b>H</b> Altura máxima de descarga	6.390 mm	6.680 mm



## 13. CAPACIDADES DE SERVIÇO E ESPECIFICAÇÕES

	Capacidades	Especificações
Sistema hidráulico	157 L	ISO VG 46
Reservatório hidráulico	82 L	ISO VG 46
Tanque de combustível	260 L	(Diesel)
Sistema de arrefecimento	16,2 L	Refrigerante 50%. Água 50%
Redutor final (por lado)	2,1 L	API GL-4 90
Redutor final	2,2 L	API GL-5 90
Cárter do motor (filtro de óleo remoto)	17,0 L	SAE 15W40 API CI-4

Nota:

- 1 - A New Holland Construction está constantemente melhorando seus produtos e, portanto, se reserva o direito de modificar os projetos e as especificações a qualquer momento.
- 2 - As ilustrações podem incluir equipamento opcional e pode não incluir todos os equipamentos padrão.
- 3 - Estas especificações referem-se à norma ISO 7135 (Máquinas de terraplenagem – Escavadeiras hidráulicas – Terminologia e especificações comerciais) segunda edição datada em 15/12/2009.

## 14. CAPACIDADE DE ELEVAÇÃO

### Braço 2,5 m sem caçamba

13 ton.	0,0		1,5		3,0		4,5		6,0		7,5		9,0		Capacidade Máxima		M
	Frontal	Lateral	Frontal	Lateral													
Altura																	
7,5																	
6,0							3,208*	3,208*							2,160*	2,160*	5,47
4,5							3,447*	3,447*	3,381*	2,192					1,985*	1,929	6,43
3,0					5,841*	5,841*	4,262*	3,324	3,344	2,123					1,966*	1,658	6,95
1,5					7,720*	5,569	5,064	3,080	3,233	2,022					2,059*	1,555	7,11
0,0					6,681*	5,277	4,865	2,908	3,143	1,941					2,289*	1,578	6,94
-1,5			4,903*	4,903*	9,130*	5,250	4,793	2,846	3,113	1,914					2,764*	1,754	6,42
-3,0			8,872*	8,872*	7,917*	5,357	4,845	2,891							3,655	2,246	5,44
-4,5																	

### Braço 3,0 m sem caçamba

13 ton.	0,0		1,5		3,0		4,5		6,0		7,5		9,0		Capacidade Máxima		M
	Frontal	Lateral	Frontal	Lateral													
Altura																	
7,5							2,414*	2,414*							2,343*	2,343*	4,53
6,0									2,124*	2,124*					1,947*	1,947*	6,06
4,5							2,937*	2,937*	3,006*	2,212					1,816*	1,689	6,94
3,0					4,779*	4,779*	3,770*	3,368	3,340*	2,124					1,806*	1,467	7,42
1,5					7,585*	5,699	4,845*	3,095	3,222	2,006	2,214*	1,399			1,890*	1,377	7,57
0,0					7,385*	5,248	4,844	2,880	3,108	1,903					2,086*	1,388	7,41
-1,5			4,371*	4,371*	9,259*	5,138	4,728	2,780	3,050	1,850					2,472*	1,519	6,93
-3,0			7,495*	7,495*	8,419*	5,200	4,738	2,789	3,086	1,883					3,062	1,870	6,03
-4,5					6,230*	5,430									3,826	2,968	4,49

Nota: Máquina em modo de trabalho Auto – as cargas são adaptadas de acordo com a norma SAE J1097, ISO 10567 e DIN 150 19-2. As capacidades de elevação não podem exceder 75% da carga mínima de basculamento ou 87% da capacidade de elevação hidráulica. Capacidades de carga marcadas com um asterisco são limitadas pelo sistema hidráulico.

## 15. CAPACIDADE DAS CAÇAMBAS

E145C - ISO				
Caçamba	Capacidade m <sup>3</sup>	Largura mm	Peso kg	Número de dentes
HD	0,55	980	469	5
<b>GD</b>	<b>0,65</b>	<b>1.190</b>	<b>460</b>	<b>5</b>
GD	0,50	930	401	5
GD	0,37	750	351	4

Nota:

HD - (*Heavy Duty*) - Serviço Pesado

GD - (*General Duty*) - Serviços Gerais

SD - (*Severe Duty*) - Serviço Severo

WD - (*Wide Duty*) - Boca Larga

NW - (*Narrow*) - Boca Estreita

## 16. EQUIPAMENTO PADRÃO

### Compartmento do operador

- Sistema de amortecimento a óleo com 4 coxins
- Cabine com proteção ROPS (ISO 12117-2:2008) FOPS (ISO 10262:1998)
- Assento de tecido com suspensão mecânica
- Cinto de segurança de 2"
- Ar-condicionado automático
- Rádio AM/FM com *auto-tune* e *bluetooth*
- Painel de controle com visor de 7"
- Alavancas do tipo *joystick* para comando das funções hidráulicas
- Pedais para translação, com alavancas auxiliares para controle manual
- Apoios para pés
- Alavanca de segurança que neutraliza as funções hidráulicas com temporizador de retardo de ação
- Para-brisa frontal rebatível para cima, com sensor de fim de curso
- Teto solar e basculante
- Limpador de para-brisa frontal intermitente com duas velocidades e esguicho de água
- Janela lateral esquerda deslizante
- Espelho retrovisor externo
- Luz interna
- Porta-copos, porta-objetos e porta-telefone
- Chave geral manual

### Chassi superior

- Lança: 4.630 mm – monobloco
- Braço de penetração: 3,01 m
- Freio de giro com gerenciador eletrônico
- Coroa de giro em banho de graxa

### Chassi inferior

- Sapatas: 600 mm com garra tripla
- Comprimento da esteira: 3.990 mm
- Bitola: 1.990 mm
- Esteira selada e lubrificada
- Acionamento da esteira por motor de translação hidrostático de duas velocidades
- Freios de estacionamento a disco (SAHR)

### Motor Isuzu Turboalimentado TIER-III

- Controle de aceleração do tipo *dial*
- Desaceleração automática do motor
- Controle eletrônico de rotação do motor
- Dispositivo *auto-idle*
- Dispositivo *Auto Stop*

### Sistema elétrico

- Baterias (2)
- Sistema de monitoramento/diagnóstico eletrônico
- Luzes de trabalho da lança
- Luzes de trabalho da parte frontal da cabine
- Alternador de 50 A

### Sistema hidráulico

- Controles de pilotagem padrão ISO
- Seletor de modo de trabalho: A, H & SP
- Modo auxiliar para acessório (Martelete, tesoura, processadores, etc.)
- Auto *power-boost*
- 2 bombas de pistão de fluxo variável 2x129 l/min.
- Redução automática da vazão da bomba
- Cilindros com amortecimento de fim de curso
- Sistema regenerativo gerenciado eletronicamente

### Outros

- Lubrificação centralizada para braço monobloco
- Caçamba GD: 0,65 m<sup>3</sup>

## 17. EQUIPAMENTO OPCIONAL

---

- Braço de escavação: 2,5 m
  - Caçambas para aplicações gerais, para rocha e para aplicações severas (ver tabela página 4)
  - Sapatas – 700 mm
  - Lâmina de 2.590 mm
  - Lâmina de 2.690 mm
  - Predisposição para martelo hidráulico
  - Predisposição para garra rotativa
  - Predisposição para tesoura hidráulica
  - Predisposição para processador florestal
  - Iluminação auxiliar
  - Proteção frontal
  - Proteção superior (FOPS NÍVEL 2) (ISO 10262:1998)
  - Banco com suspensão pneumática
  - Camera de visão traseira
  - Camera lateral
  - Sistema de monitoramento *FleetForce*
  - Bomba de reabastecimento de combustível
-

# E145C<sup>EVO</sup>

**Escritório Comercial:**  
Contagem – Minas Gerais – Brasil  
Av. General David Sarnoff, 2.237  
Cidade Industrial – CEP 32210-110  
Telefone: +55 31 2104-3111

**CNI** | CAPITAL  
INDUSTRIAL

**CNI** CUSTOMER SERVICE  
0800 777 6423

 **NEW HOLLAND**  
CONSTRUCTION