

E145D EXCAVADORA HIDRÁULICA



1. MOTOR TIER 4

Tipo

Ciclo diésel de 4 tempos, enfriado por líquido refrigerante, 4 cilindros en línea, sistema de inyección electrónica *Common Rail*, turboalimentado e *intercooler* refrigerado por aire. Este motor posee certificación de emisiones Tier 4.

Modelo	ISUZU AR-4JJ1X		
Potencia nominal en el volante			
Neta (SAE J1349, ISO 9249)	102,4 hp (76,4 kW)	a 2.000 rpm	
Total (ISO 14396)	105,3 hp (78,5 kW)	a 2.000 rpm	
Cilindrada	2.999 cc		
Torque máximo			
Líquido (SAE J1349, ISO 9249)	349 Nm (35,6 kgf.m)	a 1.800 rpm	
Bruto (ISO 14396)	356 Nm (36,3 kgf.m)	a 1.800 rpm	
Diámetro y carrera	95,4 mm X 104,9 mm		
Voltaje	24 V		
Alternador	50 A		
Motor de arranque	4,0 kW		

2. SISTEMA HIDRÁULICO

Bombas principales	2 bombas de pistones axiales con desplazamiento variable y control electrónico de caudal.		
• Caudal máx.	2 x de 129 L/min @ 2.000 rpm		
• Presión del circuito de trabajo	343 bar (4.975 psi)		
• Pluma/Brazo/Balde	363 bar (5.265 psi)		
	con <i>Auto Power Up</i>		
• Circuito de giro	279 bar (4.047 psi)		
• Circuito de Traslación	343 bar (4.975 psi)		

Bomba piloto

- Presión del circuito piloto

1 bomba de engranaje
39 bar (566 psi)

Distribuidor hidráulico

Con válvulas de retención para pluma y brazo. Una válvula de 4 secciones para accionamiento de la oruga derecha, balde, pluma y aceleración del brazo. Una válvula de 5 secciones para accionamiento de la oruga izquierda, giro, auxiliar, brazo y aceleración de la pluma.

Motor de giro

- Motor
- Freno
- Reductor final
- Rolamiento mesa de giro
- Vel. máx. de giro
- Torque de giro

Motor de pistones axiales con desplazamiento fijo
Freno a disco mecánico
Reducción por engranaje planetario
Tipo esfera con engranaje interno
14,3 rpm
33.000 Nm (3.365 kgf.m)

Cilindros	Nº cilindros – Diám. Interno x Diám. Haste x Curso		
• Pluma	2 – ø 105 mm x ø 70 mm x 961 mm		
• Brazo	1 – ø 115 mm x ø 80 mm x 1.108 mm		
• Balde	1 – ø 95 mm x ø 65 mm x 881 mm		

Filtros

Filtro de aspiración	105 µm
Filtro de retorno	6 µm
Filtro línea piloto	8 µm

3. CONTROLES HIDRÁULICOS

Pluma/Brazo/Balde/Giro	Sistema de control presión piloto (Control estándar ISO)
Desplazamiento	Control por presión piloto
Hoja	Sistema control presión piloto

Modos de trabajo

- Modo – Auto
- Modo – H
- Modo – SP

Selección modo de desplazamiento	2 velocidades
----------------------------------	---------------

Control amortiguación de fin de carrera de los implementos

Bloqueo hidráulico

Válvula de bloqueo con accionamiento en la consola lateral izquierda

4. SISTEMA ELÉCTRICO

Control del motor

- Control de aceleración rotativo (dial)
- Sistema de ralentí con accionamiento en el joystick, desaceleración automática/sistema de apagado automático
- Parada de emergencia

Luces

• Luces del trabajo	
Superior	24 V 70 W X 1
Pluma	24 V 70 W X 2
Cabina	24 V 70 W X 2
• Compartimiento de la cabina del operador	24 V 10 W X 1

Batería	2 X 12 V 72 Ah/5HR
---------	--------------------

Seguridad

- Alarma de desplazamiento
- Bocina doble
- Espejo retrovisor (lateral de la cabina y lado derecho)

Cableado	Conectores a prueba de agua
----------	-----------------------------

Panel de control

- Pantalla de mensajes (cuidado, condición, ajustes, etc.)
- Pantalla de modo de trabajo (SP, H, Auto)
- Condición de la máquina (Power boost, etc.)
- Pantalla de alarma y alarma sonora
- Temperatura del agua
- Temperatura aceite hidráulico
- Nivel de combustible
- Sistema de diagnóstico
- Medidor de nivel de urea

5. AMBIENTE DEL OPERADOR

Cabina

- Cabina con design suave y redondeado
- Vidrios de seguridad en todas las ventanillas
- Suspensión de la cabina libre de impacto, por la acción de 4 amortiguadores hidráulicos
- Ventanilla frontal deslizante con bloqueo automático
- Monitor LCD a color
- Interruptor de membrana en la pantalla del monitor
- Limpiaparabrisas y Lavador de parabrisas
- Radio AM/FM con sintonizador automático y bluetooth
- Alfombra
- Techo solar de policarbonato y parasol
- Aire acondicionado automático
- Protección superior FOPS nivel 1 (en la estructura de la cabina)
- Estructura de Protección en caso de Vuelco (ROPS)

Asiento

Suspensión mecánica de baja frecuencia con resortes helicoidales y amortiguador hidráulico de doble acción. (Cumple con la ISO7096 en la categoría EM6)

Con las siguientes características

- Ajuste manual de peso del operador
- Ángulo del respaldo ajustable
- Altura ajustable
- Soporte lumbar ajustable
- Apoyacabeza ajustable
- Ajuste de las consolas independiente del asiento y cinturón de seguridad retráctil
- Apoyabrazos ajustable, vinculado a la consola independientemente del asiento

6. MATERIAL RODANTE

Translación	Motor de pistones axiales con desplazamiento variable y control automático de velocidad
-------------	---

Freno	Freno a disco mecánico
-------	------------------------

Freno de servicio hidráulico	Válvula freno
------------------------------	---------------

Reductor final	Reducción de engranaje planetario
----------------	-----------------------------------

Velocidad de desplazamiento

- Alta 5,6 km/h (cambio automático de la velocidad de desplazamiento)
- Baja 3,4 km/h

Fuerza en la barra de tiro	116 kN (11.829 kgf)
----------------------------	---------------------

Número de rodillos superiores	2 de cada lado
-------------------------------	----------------

Número de rodillos inferiores	7 de cada lado
-------------------------------	----------------

Número de zapatas	46 de cada lado
-------------------	-----------------

Tipo de zapata	Garra triple
----------------	--------------

Paso de eslabón	171,5 mm
-----------------	----------

Ancho de la oruga	600 mm (S.T.D)
-------------------	----------------

Capacidad de subida	70% (35°)
---------------------	-----------

7. PESO DE OPERACIÓN

Peso operacional

13.200 kg Con brazo 2,5 m, balde 0,65 m³, zapata con garra 600 mm, operador, lubricante, y tanque de combustible lleno

Peso de transporte

12.500 kg Peso de operación - [(Peso del operador 75 kg) + 90% del peso del combustible]

Contrapeso	1.970 kg
------------	----------

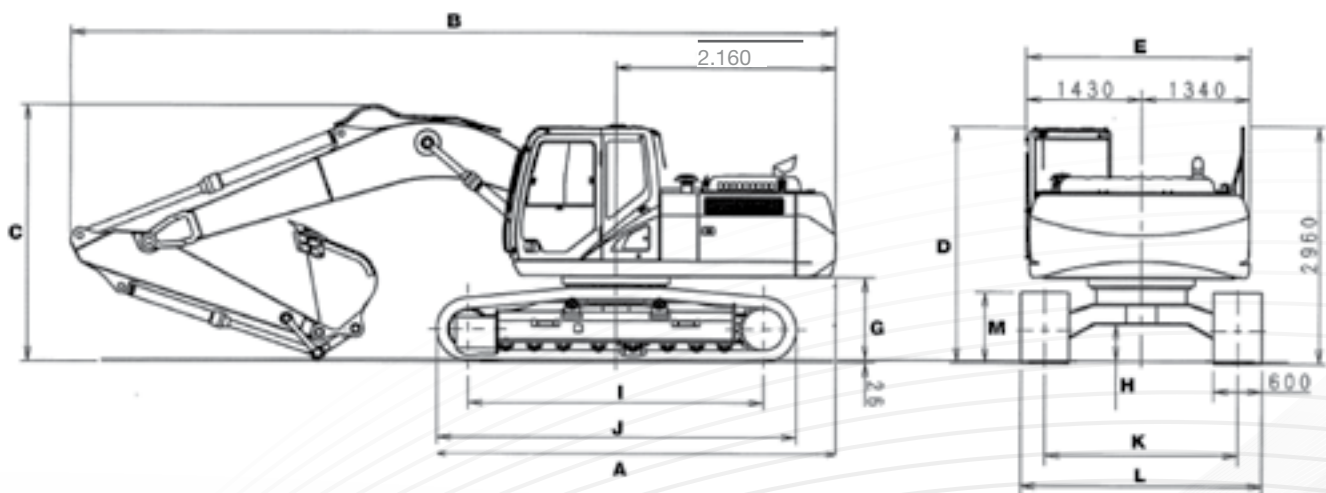
Presión sobre el suelo	0,34 kg/cm² (4,79 psi) con Brazo 2,5 m, Balde 0,65 m³, Zapata con garra 600 mm
------------------------	--

9. FUERZA DE EXCAVACIÓN (CON BALDE 0,65 M³)

(ISO 6015)	(Brazo 2,50 m)	(Brazo 3,01 m)
Fuerza excavación en el brazo	62 kN	56 kN
Con Auto Power Boost	66 kN	60 kN
Fuerza de excavación	90 kN	90 kN
Con Auto Power Boost	95 kN	95 kN

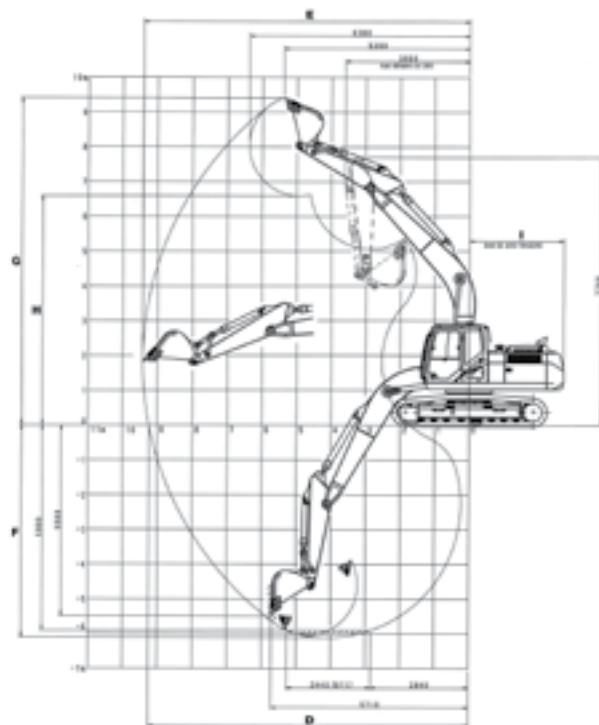
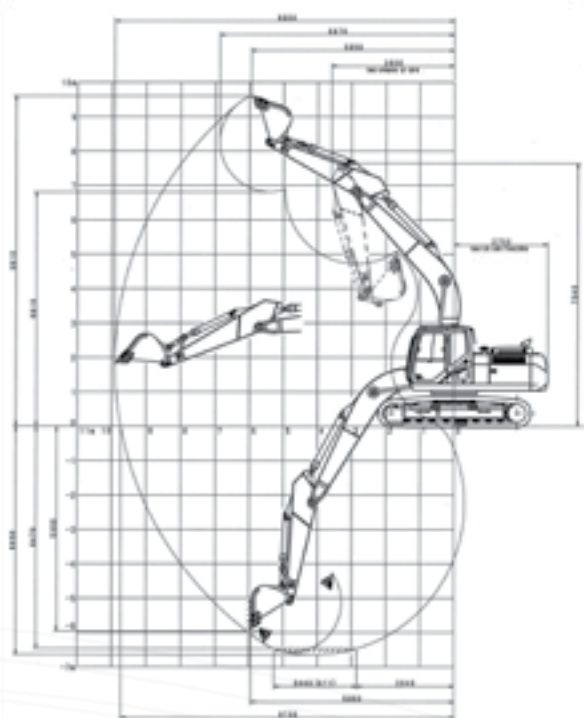
10. DIMENSIONES

	Brazo 2,50 m	Brazo 3,01 m
A Largo total (sin accesorios versión standard)	4.030 mm	4.033 mm
B Largo total (con accesorios versión standard)	7.650 mm	7.670 mm
C Altura total (con accesorios)	2.760 mm	2.740 mm
D Altura de la cabina	2.830 mm	2.830 mm
Radio de giro trasero	2.160 mm	2.160 mm
G Vano libre bajo la estructura superior	895 mm	895 mm
H Distancia mínima del suelo	420 mm	420 mm
I Distancia entre ejes (versión standard)	3.040 mm	3.040 mm
J Largo total de la oruga (versión standard)	3.760 mm	3.760 mm
K Trocha	1.990 mm	1.990 mm
L Ancho total de la oruga (con zapatas de 600 mm)	2.590 mm	2.590 mm
M Altura de las orugas	780 mm	780 mm



11. DATOS DE DESEMPEÑO

	Brazo 2,50 m	Brazo 3,01 m
A Largo de la pluma	4.630 mm	4.630 mm
B Radio del balde	1.230 mm	1.230 mm
C Rotación del balde	178°	178°
D Alcance máximo al nivel del suelo	8.200 mm	8.660 mm
E Alcance máximo	8.340 mm	8.800 mm
F Profundidad máxima de excavación	5.580 mm	6.080 mm
G Altura máxima de excavación	8.790 mm	9.080 mm
H Altura máxima de descarga	6.360 mm	6.650 mm



12. CAPACIDADES DE SERVICIO Y ESPECIFICACIONES

	Capacidades	Especificaciones
Sistema hidráulico	157 L	ISO VG 46
Depósito hidráulico	82 L	ISO VG 46
Tanque de combustible	260 L	(Diésel)
Sistema refrigerante	17,7 L	Refrigerante 50% Agua 50%
Reductor final (por lado)	2,1 L	API GL-4 90
Reductor final	2,2 L	API GL-5 90
Cárter del motor (filtro de aceite remoto)	17,0 L	SAE 15W40 API CI-4
Tanque de Urea	capacidade 75 L	ISO22241-1

Nota:

- 1 - New Holland Construction está constantemente mejorando sus productos, por lo que se reserva el derecho de modificar los proyectos y las especificaciones en cualquier momento.
- 2 - Las ilustraciones pueden incluir equipamiento opcional y puede no incluir todos los equipamientos estándar.
- 3 - Estas especificaciones se refieren a la norma ISO 7135 (máquinas de movimiento de suelo – excavadoras hidráulicas – terminología y especificaciones comerciales), segunda edición, con fecha 15/12/2009.

13. CAPACIDAD DE ELEVACIÓN

Brazo 2,5m con balde 0,63 m³

13 TON.	Min.Radius			0,0		1,5		3,0		4,5		6,0		7,5		Max.Radius		
	Frontal	Lateral	M	Frontal	Lateral	Frontal	Lateral	Frontal	Lateral	Frontal	Lateral	Frontal	Lateral	Frontal	Lateral	Frontal	Lateral	M
7,50	1.650*	1.650*	4,34							1.780*	1.780*		0			1.390*	1.390*	5,24
6,00	2.620*	2.620*	4,54									2.340	2.190			1.170*	1.170*	6,71
4,50	2.870*	2.870*	4,19							2.880*	2.880*	2.780	2.150	1.260*	1.260*	1.100*	1.100*	7,54
3,00	4.400*	4.400*	1,45			4.410*	4.410*	5.180*	5.180*	3.910*	3.350	3.250	2.060	2.260	1.360	1.110*	1.110*	7,95
1,50	3.310*	3.310*	2,11					7.590*	5.910	5.020*	3.110	3.210	1.950	2.210	1.310	1.180*	1.150	8,03
-	2.380*	2.380*	1,39			2.580*	2.580*	8.110*	5.460	4.960	2.900	3.110	1.850	2.170	1.270	1.320*	1.180	7,81
-1,50	3.290*	3.290*	0,18			4.970*	4.970*	9.230*	5.420	4.850	2.820	3.050	1.800			1.580*	1.330	7,26
-3,00	5.410*	5.410*	0,38			7.510*	7.510*	8.600*	5.510	4.890	2.860	3.110	1.870			2.150*	1.690	6,33
-4,50	11.220*	11.220*	1,59					6.610*	5.680	4.140*	2.990		0			3.480*	2.620	4,86

Brazo 3,01m con balde 0,63 m³

13 TON.	Min.Radius			0,0		1,5		3,0		4,5		6,0		7,5		Max.Radius		
	Frontal	Lateral	M	Frontal	Lateral	Frontal	Lateral	Frontal	Lateral	Frontal	Lateral	Frontal	Lateral	Frontal	Lateral	Frontal	Lateral	M
7,50	1.340*	1.340*	5,07													1.200*	1.200*	5,72
6,00	2.240*	2.240*	5,04									2.050*	2.050*			1.060*	1.060*	7,08
4,50	2.400*	2.400*	4,74									2.450*	2.180	1.690*	1.400	1.030*	1.030*	7,86
3,00	3.730*	3.730*	2,72					4.070*	4.070*	3.430*	3.340	2.910*	2.070	2.260	1.350	1.070*	1.070*	8,26
1,50	3.320*	3.320*	1,62					7.220*	6.080	4.600*	3.140	3.220	1.940	2.200	1.290	11.60*	1.040	8,33
0	2.380*	2.380*	0,35			3.330*	3.330*	8.590*	5.470	4.960	2.890	3.090	1.820	2.130	1.240	1.320*	1.060	8,12
-1,50	4.220*	4.220*	0	4.220*	4.220*	4.940*	4.940*	9.210*	5.300	4.800	2.760	3.000	1.750	2.020*	1.210	1.620*	1.180	7,6
-3,00	5.420*	5.420*	0	5.420*	5.420*	6.980*	6.980*	8.880*	5.360	4.800	2.770	3.030	1.770			2.250*	1.470	6,72
-4,50	7.710*	7.710*	0,78			10.760*	10.760*	7.430*	5.560	4.810*	2.930					3.670*	2.160	5,34

Nota:

Máquina en modo de trabajo "Auto" – las cargas son adaptadas de acuerdo con la norma SAE J1097, ISO 10567 y DIN 150 19-2.

Las capacidades de elevación no pueden exceder a 75% de la carga mínima de vuelco u 87% de la capacidad de elevación hidráulica.

Las capacidades de carga marcadas con un asterisco son limitadas por el sistema hidráulico.

CAPACIDAD DE ELEVACIÓN ISO (CALCULADA POR L079VSI-R1)

CAPACIDAD DE VOLTEO (MARCA:) = 75.0 (%)

CAPACIDAD HIDRÁULICA (MARCA:*) = 87.0 (%)

14. EQUIPAMIENTO ESTÁNDAR

Compartimento del operador

- Sistema de amortiguación de aceite con 4 tacos
- Cabina con protección ROPS (ISO 12117-2:2008) FOPS (ISO 10262:1998)
- Cinturón de seguridad de 2"
- Aire acondicionado automático
- Radio AM/FM con auto-tune y bluetooth
- Panel de control con visor de 7"
- Palancas del tipo joystick para comando de las funciones hidráulicas
- Pedales para Traslación, con palancas auxiliares para control manual
- Apoyos para pies
- Palanca de seguridad que neutraliza las funciones hidráulicas con temporizador de retardo de acción
- Parabrisas frontal abatible hacia arriba, con sensor de fin de carrera
- Techo solar y basculante
- Limpiador de parabrisas frontal intermitente, con dos velocidades y rociador de agua
- Ventanilla lateral izquierda deslizante
- Espejo retrovisor externo
- Luz interna
- Portavasos, portaobjetos y porta-teléfono
- Llave general manual

Chassis superior

- Pluma: 4.630 mm – monoblock
- Brazo de penetración: 3,0 m
- Freno de giro con gestión electrónica
- Corona de giro en baño de grasa

Chassis inferior

- Ancho de la oruga: 3.760 mm
- Trocha: 1.990 mm
- Oruga sellada y lubricada
- Accionamiento de la oruga por motor de Traslación hidrostático de dos velocidades
- Frenos de estacionamiento a disco (SAHR)

Motor Isuzu Turboalimentado Tier-4

- Control de aceleración del tipo dial
- Desaceleración automática del motor
- Control electrónico de rotación del motor
- Dispositivo auto-idle
- Dispositivo auto stop

Sistema eléctrico

- Baterías (2)
- Sistema de control/diagnóstico electrónico
- Luces de trabajo de la pluma
- Luces de trabajo de la parte frontal de la cabina
- Alternador de 50 A.

Sistema hidráulico

- Controles de manejo estándar ISO
- Selector de modo de trabajo: A, H & SP
- Modo auxiliar para accesorio (Martillos, tijera, procesadores, etc.)
- Auto Power Boost
- 2 bombas de pistón de flujo variable 2x129 L/min
- Reducción automática del caudal de la bomba
- Cilindros con amortiguación de fin de carrera
- Sistema regenerativo controlado electrónicamente

Otros

- Lubricación centralizada para brazo monoblock
- Balde GD: 0,65 m³
- Sistema de control
- Fleet Connect

15. EQUIPAMIENTO OPCIONAL

- Zapatas con garra triple 600 mm, 700 mm
 - Predisposición para martillo hidráulico
 - Predisposición para garra rotativa
 - Predisposición para tijera hidráulica
 - Predisposición para procesador forestal
 - Iluminación auxiliar
 - Protección frontal
 - Protección superior (FOPS NIVEL 2) (ISO 10262:1998)
 - Asiento de tejido con suspensión mecánica o con suspensión neumática
 - Cámara de visión trasera
 - Cámara lateral
 - Bomba de reabastecimiento de combustible
 - Brazo de penetración: 2,50 m, 3,01m
-

E145D

Fábrica:

Contagem – Minas Gerais – Brasil
Av. General David Sarnoff, 2.237
Ciudad Industrial – CEP 32210-110
Teléfono: +55 31 2104-3111



www.newholland.com.br

