

# MOTONIVELADORA

## MOTOR

Marca	CASE/FPT
Modelo	F4HE9687C*J108
Tipo	Electrónico, diesel, 4 tiempos, inyección directa, turboalimentado, certificación Tier 3
Cilindros	6
Diámetro y carrera	104 x 132 mm (4,09" x 5,2")
Cilindrada	6700 cm <sup>3</sup> (408,86 pulg <sup>3</sup> )
Potencia a 2.200 rpm	
Bruta (SAE J1995)	193/205/220 hp (144/153/164 kW)
Neta (SAE J1349)	178/190/205 hp (133/142/153 kW)
Torque máximo a 1.500 rpm	
Bruto (SAE J1995)	830/880/930 Nm (612/649/686 lbf.pié)
Neta (SAE J1349)	743/788/832 Nm (548/581/614 lbf.pié)

## TREN DE FUERZA

Eje trasero	
Altura libre sobre el suelo	380 mm (1' 3")
Diferencial	Planetario convencional con bloqueo 100% electrohidráulico accionado por el operador
* Frenos	De disco, en baño de aceite
Número de discos por freno	5
Tándem	
Tipo	Chapa soldada
	2204 x 631 x 201 mm (7' 2" x 2' 8" x 8")
Oscilación	20° en cada dirección
Paso de la cadena de comando	50,8 mm (2")
Espesor de la pared lateral interna y externa	19 mm (0,75")

Eje frontal	
Tipo	Acero soldado de alta resistencia
Oscilación	15° en cada dirección
Inclinación de las ruedas	20° en cada dirección
Altura libre sobre el suelo	580 mm (1' 10")
Neumáticos	17,5 x 25 - 12L - L2 sin cámara
Aros	14" (3 piezas)
* SAE J150 3450 (brake performance)	

## SISTEMA ELÉCTRICO

Voltaje	24 V (conexión a tierra)
Alternador	90 A
Baterías	2x100 Ah – bajo mantenimiento
Luces	
	Faro frontal con indicadores de dirección (2)
	Luz de freno y indicadores de dirección traseros (2)
	Faro de trabajo trasero en el tope de la cabina (2)
	Faro de trabajo frontal en el tope de la cabina (2)
	Monitoreo de los sistemas electrónicos

## SISTEMA HIDRÁULICO

Tipo	Centro cerrado, sensible a la carga
Bomba hidráulica	Bomba de pistones axiales, flujo variable, equipada con sistema load sensing
Flujo nominal	186 l/min (49 gpm) a 2200 rpm
Válvula de control	9 secciones
Acopladores rápidos para diagnóstico	8

## TRANSMISIÓN

Marca	ZF	
Modelo	ZF TC LOCK UP 6WG – 160	
Tipo	Convertor de torque con lock up (funcionando también como Direct Drive) Powershift, control electrónico de cambio de marchas, automático y sin pedal modulador para avance progresivo	
Flujo nominal a 2000 rpm	85 l/min (22,4 gpm)	
Cárter	Integral	
Marchas	6 hacia adelante/3 reversa	
Control de desplazamiento	Control electrónico automático, palanca única tipo "pulsante" y módulo automático	
Sistema de diagnóstico de falla	A bordo	
Velocidades – km/h (mph)		
	Adelante	Reversa
1 <sup>a</sup>	5,4 (3.35)	5,5 (3.41)
2 <sup>a</sup>	8,1 (5.03)	13,1 (8.13)
3 <sup>a</sup>	12,4 (7.70)	30,3 (18.82)
4 <sup>a</sup>	19,2 (11.93)	-
5 <sup>a</sup>	28,7 (18.83)	-
6 <sup>a</sup>	44,1 (27.40)	-

## DIRECCIÓN

Tipo	Dirección hidrostática
Ángulo - derecha y izquierda	42°
Giros del volante (de tope a tope)	4,5
Capacidad de la bomba a 2200 rpm	42 l/min (11 gpm)
Alivio de presión	175 bar (2530 psi)
integrada a la válvula de prioridad de dirección	
Cilindros	2
Diámetro	50,8 mm (2")
Carrera	301 mm (11,8")
Diámetro del vástago	25,4 mm (1")
Dirección complementaria	Integrada
SAE J53 y J1511	

## ARTICULACIÓN

Tipo	Accionada hidráulicamente (con sistema de bloqueo)
Alcance	25° para izquierda/derecha
Controles	Hidráulicos

## BARRA DE TRACCIÓN

Tipo	Construcción soldada en perfil "A" con motor de giro montado en el centro
Conexión con el chasis	Junta esférica ajustable por calces

## CÍRCULO

Tipo	Construcción soldada
Diámetro externo máximo	1.752 mm (5' 8,9")
Rotación	360°
Velocidad	1,2 rpm (7,2°/segundo)
Accionamiento	Motor hidráulico
Tipo	Motorreductor
Desplazamiento	0,25 l/giro
Flujo hidráulico nominal	95 l/min (25 gpm)
N° de placas de apoyo en resina fenólica	4

## CAPACIDADES

Motor	15 l (4 gal)
Con cambio de filtro	16 l (4.2 gal)
Combustible	341 l (90 gal)
Transmisión	25 l (6.6 gal)
Con cambio de filtro	26 l (6.9 gal)
Sistema de enfriamiento del agua del motor	32 l (8.5 gal)
Depósito del aceite hidráulico	90 l (23.8 gal)
Sistema hidráulico total	148 l (39.10 gal)
Mecanismo de giro del círculo	2,8 l (2.95 ct)
Caja del tándem (cada una)	69 l (18.2 gal)

## DIVERSOS

Contrapeso frontal	Sin ningún implemento frontal y con <i>ripper</i> trasero
Silla	5 posiciones

## HOJA

Tipo	Acero alto carbono
Formato	Curva envolvente
Ancho	3.962 mm (13')
Altura (perfil curvo)	671 mm (2' 2,5")
Espesor	22 mm (0,86")
Cuchilla de corte	2, intercambiables
Posiciones de ángulo de ataque de la hoja	
Ángulo de ataque normal	47°
Ángulo de ataque mínimo	42°
Ángulo de ataque máximo	87°
Desplazamiento lateral de la hoja	
Derecha	686 mm (2' 3")
Izquierda	533 mm (1' 9")
Ángulo máximo de corte del talud (izquierda y derecha)	90°
Penetración en el suelo (máx.)	711,2 mm (2' 4")
Levantamiento sobre el suelo (máx.)	444,5 mm (1' 5")
Desplazamiento lateral y ángulo de ataque de la hoja	Tipo hidráulico

## ESCARIFICADOR

Tipo	Montado en la parte frontal
Ancho de corte	1.168 mm (3' 10")
Dientes	5 (opcionalmente, 11)
Separación entre los dientes	229 mm (9") 114 mm (4,5", opcional)
Elevación sobre el suelo	527 mm (1' 8")
Penetración máxima	318 mm (1' 0,5")
Peso	570 kg (1.257 lb)

## PESO OPERACIONAL

Con una hoja de 3.962 mm (13'), tanque lleno, cabina, faros, baterías STD, neumático 17,5x25 - 2L - L2, <i>ripper</i> y contrapeso frontal.	16.266 kg (35.860 lb)
Peso, eje frontal	4.392 kg (9.682 lb)
Peso, eje trasero	11.874 kg (26.177 lb)
Fuerza de tracción de la hoja	10.686 kg (23.558 lb)
Fuerza de penetración de la hoja	7.469 kg (16.466 lb)
Fuerza de penetración <i>ripper</i>	8.441 kg (18.609 lb)

## CHASIS

Tipo	Caja totalmente soldada
Sección frontal	
Dimensiones	254 x 298 mm (10" x 11,75")
Peso	196 kg/m (432.10 lb/ft)
Sección trasera	
Dimensiones	121 x 299 mm (4,75" x 11,75")
Peso	86,3 kg/m (190.25 lb/ft)

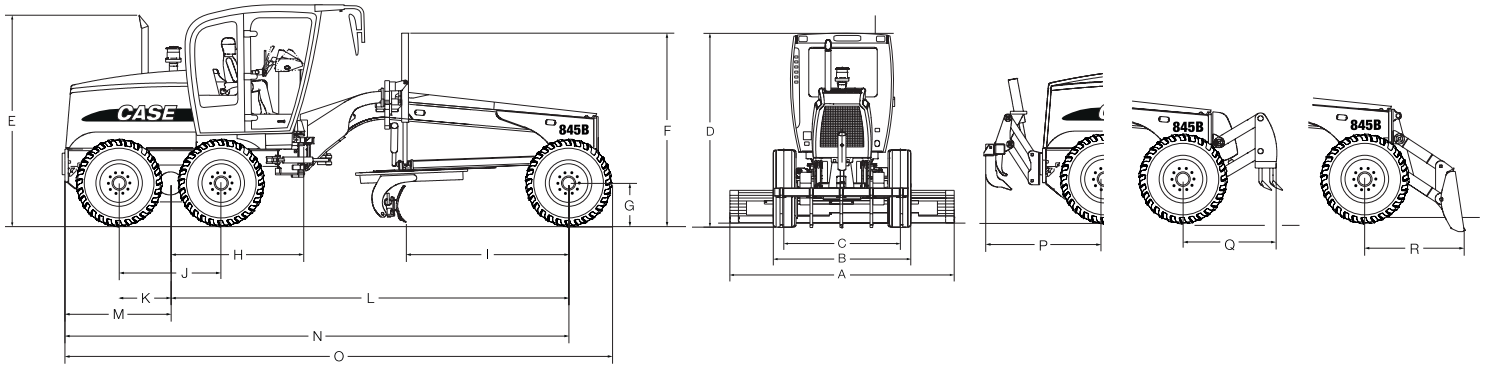
## RIPPER TRASERO

Tipo	Paralelogramo
Ancho de corte	2.195 mm (7' 2")
Dientes del ripper	3 grandes + 5 pequeños
Dientes opcionales	+ 2 grandes + 4 pequeños
Elevación sobre el suelo	
Dientes grandes	518 mm (1' 8")
Dientes pequeños	703 mm (2' 3")
Penetración máxima	
Dientes grandes	437 mm (1' 5")
Dientes pequeños	252 mm (9,9")
Peso	
3 grandes + 5 pequeños	850kg (1.873 lb)

## HOJA FRONTAL

Tipo	Montado en la parte frontal
Ancho	2.762 mm (9' 0,7")
Altura	953 mm (3' 1,5")
Elevación sobre el suelo	622 mm (2' 0,5")
Penetración	165 mm (6,5")
Peso	1.165 kg (2.568 lb)

## DIMENSIONES



<b>A</b> – Ancho de la hoja	3.962 mm (13’)
<b>B</b> – Distancia entre ruedas medida por fuera de los neumáticos (Ancho total para el transporte)	2.663 mm (8’ 8’)
<b>C</b> – Distancia entre las ruedas	2.168 mm (7’ 1’)
<b>D</b> – Altura hasta la parte superior de la cabina	
Cabina perfil alto	3.400 mm (11’ 6.7’)
Cabina perfil bajo	3.200 mm (10’ 10’)
<b>E</b> – Altura hasta la parte superior del tubo de escape del motor	3.323 mm (10’ 1’)
<b>F</b> – Altura hasta la parte superior del cilindro de levantamiento de la hoja	3.047 mm (9’ 1.9’)
<b>G</b> – Radio estático del neumático	610 mm (2’ 4’)
<b>H</b> – Distancia desde el centro del tándem hasta la chaveta de articulación del chasis	1.958 mm (6’ 5’)
<b>I</b> – Distancia entre el eje frontal y la hoja	2.562 mm (8’ 9.7’)
<b>J</b> – Distancia entre el centro de los neumáticos traseros	1.572 mm (5’ 3.7’)
<b>K</b> – Distancia entre el centro del tándem y la rueda	786 mm (2’ 1.8’)
<b>L</b> – Distancia entre ejes	6.219 mm (20’ 4’)
<b>M</b> – Distancia entre el centro del tándem y la parte trasera del equipo	1.650 mm (5’ 10’)
<b>N</b> – Distancia entre el eje de la rueda delantera y la parte trasera del equipo	7.868 mm (25’ 10’)
<b>O</b> – Longitud total	8.534 mm (27’ 10’)
<b>P</b> – Distancia entre los neumáticos traseros y el <i>ripper</i>	2.028 mm (6’ 3.6’)
<b>Q</b> – Distancia entre los neumáticos delanteros y el escarificador	1.520 mm (4’ 7.6’)
<b>R</b> – Distancia entre los neumáticos delanteros y la hoja frontal	1.626 mm (5’ 8’)
Rayo de giro (externo a los neumáticos)	7.250 mm (23’ 11’)

Todas las unidades equipadas con los neumáticos 17,5x25 - 2L - L2, cabina abierta ROPS/FOPS, batería estándar, tanque de combustible lleno, operador pesando 75 kg (165 lb), especificaciones conforme ISO 7134.

## EQUIPAMIENTO ESTÁNDAR

### Compartimento del operador

Cabina cerrada alta (ventanilla frontal fija)  
ROPS/FOPS con:  
Aire acondicionado (\*)  
Asiento ajustable con suspensión mecánica, forrado en tejido, con cinturón de seguridad de 50,8 mm (2 ")  
Consola del operador ajustable  
Acelerador de pedal  
Acelerador manual  
Limpiador de parabrisas superior delantero con lavador  
Vidrio de seguridad  
Luz de techo  
Retrovisores internos y externos  
Toma de 12 V (\*)  
Clave general automática en la ignición  
Escalones de acceso a la cabina en los lados derecho e izquierdo  
(\*) Solamente disponible en las cabinas cerradas

Todas las cabinas ROPS/FOPS son certificadas conforme las normas SAE J1040 (ROPS) y SAE J231 (FOPS).

### Motor

Case/FPT 6.7 l turboalimentado, diesel  
Certificación Tier 3  
Inyección electrónica de combustible  
Filtro de aire a seco con elementos primario y secundario de seguridad  
Prefiltro de aire con eyector ciclónico de polvo  
Alternador de 90 A  
Motor de arranque de 5,4 hp (4,0 kW)  
Capó basculante

### Sistema hidráulico

Sistema hidráulico con sensor de carga, centro cerrado  
Válvula de control de 9 secciones  
Control hidráulico para todas las funciones: levantamiento de la hoja (lado derecho e izquierdo), gira-círculo, desplazamiento lateral del círculo, inclinación de las ruedas, articulación del chasis, desplazamiento lateral y angular de la hoja, accesorios frontal y trasero  
Central de diagnóstico con 8 acopladores rápidos  
Silla móvil con 5 posiciones de trabajo y traba electrohidráulico  
Hoja de 3.962 x 671 x 22 mm – (13')  
Bomba hidráulica de pistones axiales  
Ventilador del motor de accionamiento hidráulico

### Frenos

Frenos de trabajo multi-disco en baño de aceite con sistema de seguridad por medio de acumuladores de nitrógeno.  
Frenos de estacionamiento a disco integrado a la transmisión, con luz de advertencia.

### Neumáticos

Aro 14" - 3 peçes / 17,5 x 25 - 12L - L2  
Sin cámara

### Otros

Conjunto de herramientas estándar  
Barra de tracción/Círculo estándar

### Ejes

Diferencial convencional con freno en las cuatro ruedas y bloqueo del diferencial con accionamiento electrohidráulico (eje trasero)

### Dirección

Dirección hidrostática con sistema de emergencia integrado

### Instrumentos

Central Electrónica de Informaciones  
Indicadores/medidores:  
Velocímetro  
Tacómetro  
Dirección seleccionada F/N/R  
Modos de transmisión – Automática/Manual  
Marcha seleccionada  
Temperatura de refrigeración del motor  
Nivel de combustible  
Temperatura del aceite de transmisión  
Temperatura del aceite hidráulico  
Horímetro  
Consumo de combustible  
Diagnósticos del motor  
Indicación de DeClutch activado  
Diagnósticos de la transmisión

### Luces indicadora

Bajo nivel de combustible  
Luces direccionales  
Faro alto  
Presión de los frenos  
Alerta principal  
Freno de estacionamiento

### Alertas sonoras

Alerta de precaución  
Alerta de emergencia  
Alerta de retroceso

### Sistema eléctrico

Luces  
Faro frontal con indicadores de dirección (2)  
Luz de freno y indicadores de dirección traseros (2)  
Faro de trabajo trasero en el tope de la cabina (2)  
Faro de trabajo frontal en el tope de la cabina (2)  
Sistema 24 V (2 baterías de 12 V/1010 CCA)  
Monitoreo de los sistemas electrónicos  
Bocina  
Horímetro  
Alerta de retroceso

### Transmisión

Transmisión ZF, del tipo convertidor de torque con lock up (funcionando también como Direct Drive), Powershift, 6 velocidades de avance y 3 velocidades de retroceso, cambio de marchas automático, dispositivo de emergencia para caso de falla eléctrica (Limp-Home)

### Implemento trasero

Ripper con 3 dientes grandes y 5 dientes pequeños 850kg (1.873 lb)

### Implemento delantero

Contrapeso delantero 492 kg (1085 lb)

## EQUIPAMIENTO OPCIONAL

### Cabina (ROPS/FOPS)

Cabina abierta  
Cabina cerrada alta (ventanilla frontal rebatible)  
Cabina cerrada baja (ventanilla frontal fija)  
Cabina cerrada baja (ventanilla frontal rebatible)

### Otros

Calentador y ventilador para cabina cerrada  
Aislamiento acústico para cabina cerrada  
Extintor de incendio  
Lavador de vidrios y limpiadores frontales inferiores  
Lavador de vidrios y limpiadores traseros  
Radio  
Dispositivo de traba del tándem  
Parasol (delantero y trasero)  
Desempeñador trasero

### Implemento delantero

Hoja delantera 1165 kg (2568 lb)  
Placa de empuje liviana 492 kg (1085 lb)  
Placa de empuje pesada 800 kg (1764 lb)  
Escarificador delantero con 5 dientes 6 dientes  
adicionales del escarificador delantero  
690 kg (1521 lb)  
Electroválvula de fluctuación de la hoja delantera

### Implemento trasero

Dientes adicionales del ripper:  
2 grandes e 4 pequeños  
Gancho de tracción trasero  
Soporte para levantamiento de la máquina

### Hoja

Hoja de (3.658 x 622 x 22) mm  
(12" x 24,5" x 0,875")  
Hoja de (4.267 x 671 x 22) mm  
(14" x 26,4" x 0,875")  
Extensión de la Hoja derecha 610 mm (2')  
Extensión de la Hoja izquierda 610 mm (2')  
Punta de Hoja Heavy Duty Adicional

### Faros de trabajo

2 faros de trabajo posteriores a la hoja  
2 faros de trabajo anteriores a la hoja central  
2 faros de trabajo del implemento delantero

### Bloqueo/Fluctuación/Anti-choque -

#### Hoja central y círculo

Válvula de bloqueo del cilindro de levantamiento  
de la hoja central  
Electro-válvula de fluctuación de la hoja central  
(incorpora la válvula de bloqueo)  
Electro-válvula antidescarga con 2 acumuladores  
para hoja central  
Electro-válvula antidescarga con 3 acumuladores  
para hoja central y círculo

### Asiento/ Cinturón de seguridad

Asiento de vinil con suspensión mecánica  
Asiento de tejido con suspensión neumática  
Cinturón de seguridad 76,5 mm (3")

### Otros opcionales

Baliza giratoria  
Caja de herramientas lujo  
Caja sin herramientas con soporte, fijada  
en el chasis anterior  
Símbolo de movimiento lento  
Bomba eléctrica para inflar los neumáticos  
Soporte para neumático reserva

### Neumáticos y aros montados

Neumáticos sin cámara  
Aro 10" - 3 piezas/neumático  
14x24 - 12L - G2  
Aro 13" - pieza única/neumático  
17,5x25 - 12L - L2  
Aro 14" - 3 piezas/neumático  
17,5x25 - 12L - L2  
Aro 14" - 3 piezas/neumático  
17,5x25 - 16L - L3

Neumáticos con cámara  
Aro 9" - pieza única/neumático  
14x24 - 12L - G2  
Aro 10" - 3 piezas/neumático  
14x24 - 12L - G2

Neumáticos radiales sin cámara  
Aro 9" - pieza única/neumático  
14x24 - 12L - L2 - RADIAL XGLA2  
Aro 10" - 3 piezas/neumático  
14x24 - 12L - L2 RADIAL XGLA2  
Aro 13" - pieza única/neumático  
17,5x25 - XTLA  
Aro 14" - 3 piezas/neumático  
17,5x25 - XTLA

### Aros

Aro 9" - pieza única con válvula  
Aro 10" - 3 piezas con válvula  
Aro 13" - pieza única con válvula  
Aro 14" - 3 piezas con válvula



**SiteWatch™**

Monitoramiento de flota y sistema de gestión de seguimiento por satélite o por teléfono celular.

Case se reserva el derecho de implantar mejoras en el proyecto y alteraciones en las especificaciones a cualquier momento, sin previo aviso y sin contraer ninguna obligación de instalarlas en unidades vendidas anteriormente. Las especificaciones, descripciones y materiales ilustrativos de su contenido reflejan correctamente los datos conocidos a la fecha de esta publicación, pero pueden variar de región a región, y están sujetos a modificaciones sin previo aviso. Las ilustraciones pueden incluir equipos y accesorios opcionales y pueden no incluir todos los equipos estándar.

Los equipos CASE Construction y los motores CASE/FPT son fabricados por la misma empresa: CNH Industrial Ltda.

**CCEE0028 – 5/2018 – Impreso en Brasil**

**CaseCE.com**



**Oficinas Comerciales**

ARGENTINA

Ávalos 2829 Edif. 1 Piso 4°,  
Complejo Urbana – Vicente  
López (1605) Bs. As., Argentina.  
Tel: +54 (11) 2034 1400

WESTON

3265 Meridian Parkway  
Suite 124 – Weston, Florida 33331  
Tel: +1 (954) 659 2928 / 789 1572

**Fábricas**

BRASIL

Contagem – Minas Gerais – Brasil  
Av. General David Sarnoff, 2.237  
Inconfidentes – C.P. 32210-900  
Tel.: +55 31 2104-3392

Sorocaba – São Paulo – Brasil

Av. Jerome Case, 1.801  
Éden – C.P. 18087-220  
Tel.: +55 15 3334-1700