

MOTOR

Modelo	Cummins 6BT5.9
Tipo	4 tiempos, turboalimentado
Cilindros	6
Diámetro/carrera	102 x 120 mm
Cilindrada	5,9 l
Inyección de combustible	Directa
Combustible	Diesel
Filtro de combustible	Desechable, cartucho a rosca de flujo completo
Filtro de Aire	Elemento tipo seco con alerta de obstrucción
Módulo de refrigeración de montaje central - Radiadores externos con montaje independiente	
Radiador	
Tipo de núcleo	En línea, 9 aletas/pulgada
Hileras de tubos	5
Ventilador	
Tipo	Succión con 8 paletas
Diámetro	711 mm
Bomba de agua	Integral
Filtro de aceite	Desechable, cartucho con rosca de flujo completo
Potencia a 2.000 rpm	
Bruta - SAE J1995	137 hp (102 kW)
Neta - SAE J1349	132 hp (98 kW)
Torque máximo a 1.400 rpm	
Bruto - SAE J1995	613 Nm
Neto - SAE J1349	598 Nm

TREN DE FUERZA

Transmisión	4F/3R Proporcional con Módulo Electrónico de Control, cambio automático sensible al torque/cambio manual y modulación	
Engranajes	Helicoidales	
Relación de marchas	Avance	Marcha atrás
1 ^a	4,012	3,804
2 ^a	2,024	1,919
3 ^a	1,088	1,031
4 ^a	0,619	No disponible
Convertor de torque		
Relación de stall	2,66:1	
Diferencial	Desplazamiento limitado en el eje delantero y trasero	
Oscilación del eje trasero	24° total	
Eje delantero y eje trasero		
Relación de diferencial	3,44	
Relación planetaria	6,00	
Relación de eje final	20,66	
Planetarios	Externos	
Frenos de servicio	Accionados hidráulicamente, sin mantenimiento, discos múltiples bañados en aceite con acumulador para las cuatro ruedas	
Freno de estacionamiento (ISO 3450)	Accionado por resorte y liberado hidráulicamente en el eje de salida de la transmisión	
Velocidades de desplazamiento (km/h) con neumáticos 17.5x25 L2		
	Avance	Marcha atrás
1 ^a	6,9	7,3
2 ^a	13,4	14,1
3 ^a	23,7	24,8
4 ^a	38,0	No disponible

NOTA: velocidades de desplazamiento para una aceleración total del motor.

SISTEMA ELÉCTRICO

Voltaje	24 V
Alternador	45 A (65 opcional)
Baterías	(2) 12 V

SISTEMA HIDRÁULICO

Bomba (dirección/ implementos)	Bomba de pistones axiales con presión/flujo compensados, para abastecimiento de aceite a los sistemas integrados de la dirección e hidráulico
Desplazamiento variable	171 l/min @ 2.000 rpm @ 3.600 psi
Válvula de control de la cargadora	Centro cerrado, circuito sensible a carga, seccional 2, 3 ó 4 carretes, con control de conducción para levante y inclinación, sistema hidráulico auxiliar, detenciones electromagnéticas de flotación, elevación y cierre.
Dirección de la cargadora (SAE J1511 / ISO 5010)	Hidráulico orbital, con articulación centrada en pivote con caudal de aceite en función de la demanda. Sistema de dirección orbital de flujo amplificado, giro lento del volante 4,8 vueltas (tope a tope) giro rápido del volante 3,1 vueltas (tope a tope)
Presión máxima	3.625 psi
Filtros	10 micras, cartuchos desechables de flujo completo en la línea de retorno, luz de indicación de la condición del filtro.

CILINDROS

Cilindro de elevación	
Diámetro del cilindro	114,3 mm
Diámetro del eje	63,5 mm
Carrera	787,6 mm
Cilindro de descarga (Z-bar)	
Diámetro del cilindro	127,0 mm
Diámetro del eje	76,2 mm
Carrera	619,7 mm
Cilindros de descarga (XT)	
Diámetro del cilindro	104,8 mm
Diámetro del eje	57,2 mm
Carrera	954,4 mm

CARGADORA

Brazo con cinematisimo en Z
Control único para elevación e inclinación
Flotación con retención positiva
Retorno a excavación automático
Control automático de altura
Retorno al desplazamiento automático
Autonivelamiento automático en el modelo XT
Desconexión de la transmisión en el pedal de freno

COMPARTIMIENTO DEL OPERADOR

Cabina abierta ROPS/FOPS (ISO 3471, 3449, SAE 1040C, SAE J231 y DSHA)
Faros auxiliares delanteros
Limpiaparabrisas delantero con 2 velocidades
Temporizador y chorro de agua
Asiento de vinil con suspensión mecánica con ajuste de altura y carga
Apoya brazo
Cinturón de seguridad
Columna de dirección con ajuste angular
Botón manopla en el volante
Espejos retrovisores externos
Vidrio posterior
Piso con adhesivo antideslizante
Tecla de marchas F/N/R

INSTRUMENTAL

Central Electrónica de Informaciones
Indicadores/Medidores
Tacómetro
Dirección seleccionada F/N/R
Modo de transmisión: automática / manual
Marcha seleccionada
Marcha en uso
Indicador de dirección
Temperatura de refrigeración del motor
Presión del aceite del motor
Nivel de combustible
Temperatura del aceite de la transmisión
Temperatura del aceite hidráulico
Indicador de carga de la batería
Horímetro
Luces piloto
Luz rotativa*
Luces de trabajo
Controles de la cargadora trabados
Bajo nivel de líquido de refrigeración
Presión de los frenos
Alerta principal
Freno de estacionamiento
Aire acondicionado*
Indicador de obstrucción de:
Filtro de aceite hidráulico
Filtro de transmisión
Filtro de aire
Alertas sonoras para funciones vitales
Alerta de marcha atrás
Bocina

NOTA: * opcionales

AJUSTES DE PESO

	Ajuste de peso	Ajuste de la carga de vuelco en línea recta	Ajuste de la carga de vuelco articulada a 40°
Cabina abierta	- 294 kg	- 274 kg	- 236 kg
Cabina abierta ROPS	- 134 kg	- 129 kg	- 206 kg
Neumáticos 17.5x25 12 lonas L2	-440 kg	-292 kg	-249 kg

Nota: unidad equipada con brazos de cargadora Z-Bar, balde con pasadores multiuso de 1,96 m³ (2,5 yd³) con borde atornillado, neumáticos Michelin 20.5x25 L3 16 lonas, cabina ROPS con calefacción y aire acondicionado, contrapeso estándar, baterías estándar, guardabarros delanteros y traseros, tanque de combustible lleno y operador de 79 kg (175 lb). Ajuste las opciones seleccionadas a partir del peso nominal.

CICLOS DE TIEMPO

Elevar el balde con carga nominal	5,4 s
Descargar el balde con carga nominal	
Z-Bar	1,5 s
XT	1,7 s
Descenso vacío	
Con potencia	4,2 s
En flotación	4,4 s

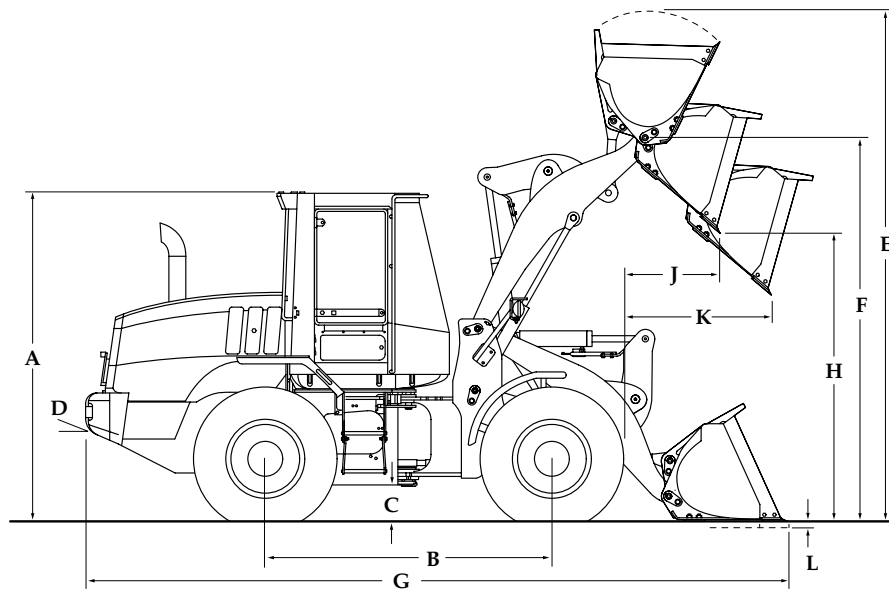
CAPACIDADES DE SERVICIO

Tanque de combustible	193 ℓ
Sistema hidráulico	
Total	113,6 ℓ
Depósito	56,8 ℓ
Transmisión	25,6 ℓ
Servicio con filtro	7,8 ℓ
Eje delantero y trasero	
Eje total (cada uno)	20,9 ℓ
Aceite de motor c/ filtro	12,5 ℓ
Sistema de refrigeración	18,2 ℓ

PESOS OPERACIONALES

Z-Bar - Unidad equipada con cabina ROPS con calefacción y aire-acondicionado, contrapeso estándar, neumáticos 20,5x25 L3 16 lonas, guardabarros delanteros y traseros, balde multiuso de 1,96 m ³ (2,5 yd ³) con lámina, tanque de combustible lleno, operador de 79 kg (175 lb)	11.789 kg (25.990 lb)
XT - Unidad equipada con cabina ROPS con aire-acondicionado, contrapeso, neumáticos 20,5x25 L3 16 lonas, guardabarros delanteros y traseros, balde multiuso de 1,96 m ³ (2,5 yd ³) con lámina, tanque de combustible lleno, operador de 79 kg (175 lb)	12.414 kg (27.368 lb)

DIMENSIONES



Altura hasta:	
A - Parte superior de la cabina	3.259 mm
Barra de tracción	992 mm
B - Distancia entre los ejes	2.900 mm
C - Distancia libre hasta el suelo	474 mm
D - Ángulo de salida	31°
Ancho:	
Total* sin balde	2.382 mm
Distancia en la línea de centro	1.850 mm
Radio de giro* - externo (c/ dientes)	5.775 mm
Ángulo de articulación -	
A partir del centro	40°
Ángulo total	80°
Oscilación del eje trasero, total	24°

NOTA: * todas las unidades equipadas con neumáticos 20,5x25, cabina cerrada ROPS/FOPS con aire acondicionado, combustible y operador de 79 kg.

DATOS DE DESEMPEÑO

621D

	Balde de 1,5 m ³ (2,0 yd ³) brazo Z-Bar pico de pato	Balde de 1,9 m ³ (2,5 yd ³) brazo Z-Bar dientes y segmentos	Balde de 1,9 m ³ (2,5 yd ³) brazo Z-Bar láminas atornilladas	Balde de 2,1 m ³ (2,75 yd ³) brazo Z-Bar dientes y segmentos	Balde de 2,1 m ³ (2,75 yd ³) brazo Z-Bar láminas atornilladas
Capacidad del balde SAE - Rasa	1,34 m ³ (1,75 yd ³)	1,66 m ³ (2,17 yd ³)	1,66 m ³ (2,17 yd ³)	1,77 m ³ (2,32 yd ³)	1,77 m ³ (2,32 yd ³)
Colmada	1,54 m ³ (2,0 yd ³)	1,96 m ³ (2,56 yd ³)	1,96 m ³ (2,56 yd ³)	2,1 m ³ (2,75 yd ³)	2,1 m ³ (2,75 yd ³)
Ancho del balde - externo	2.580 mm	2.602 mm	2.602 mm	2.602 mm	2.602 mm
Peso del balde	806 kg	843 kg	813 kg	872 kg	842 kg
E. Altura operacional – completamente levantada					
con borde de retención	4.859 mm	4.938 mm	4.938 mm	4.965 mm	4.965 mm
F. Altura hasta el pasador de articulación -					
totalmente levantado	3.840 mm	3.840 mm	3.840 mm	3.840 mm	3.840 mm
G. Largo total - balde nivelado sobre el suelo	7.155 mm	7.284 mm	7.103 mm	7.348 mm	7.201 mm
H. Ángulo de descarga - totalmente levantada	55°	55°	55°	55°	55°
J. Altura de descarga -					
totalmente levantada, descarga a 45°	2.890 mm	2.849 mm	2.925 mm	2.760 mm	2.856 mm
K. Alcance del balde -					
totalmente levantada, descarga a 45°	960 mm	1.091 mm	929 mm	1.064 mm	962 mm
Alcance del balde -					
altura de 2,13 m (7' 0"), descarga a 45°	1.506 mm	1.521 mm	1.491 mm	1.544 mm	1.492 mm
Carga de operación - ISO	4.378 kg	4.151 kg	4.151 kg	4.073 kg	4.093 kg
Densidad máxima del material - ISO	2.189 kg/m ³	2.118 kg/m ³	2.118 kg/m ³	1.953 kg/m ³	1.947 kg/m ³
Carga de vuelco - ISO - en línea recta	10.327 kg	9.805 kg	9.805 kg	9.637 kg	9.677 kg
Carga de vuelco - ISO - articulada a 40°	8.756 kg	8.302 kg	8.302 kg	8.146 kg	8.186 kg
Capacidad máxima de levantamiento -					
Altura Máxima	6.582 kg	6.536 kg	6.536 kg	6.503 kg	6.534 kg
Capacidad máxima de levantamiento -					
Alcance máximo	9.355 kg	9.295 kg	9.295 kg	9.259 kg	9.290 kg
Capacidad de levantamiento - suelo	13.490 kg	12.136 kg	11.597 kg	10.936 kg	10.956 kg
Fuerza de desgarre con					
cilindro de descarga	11.637 kg	12.330 kg	12.067 kg	11.223 kg	11.252 kg
Retracción máxima en el suelo	39°	41°	39°	41°	40°
Retracción máxima en posición de transporte	46°	48°	46°	46°	46°
Retracción máxima en el alcance máximo	53°	53°	53°	53°	53°
Retracción máxima a la altura máxima	55°	55°	55°	55°	55°
Profundidad de excavación	46 mm	40 mm	40 mm	79 mm	71 mm
Ángulo máximo de nivelación con balde -					
arrastre en retroceso	60°	61°	60°	62°	61°
Diámetro de giro de la cargadora	11.496 mm	11.546 mm	11.463 mm	11.627 mm	11.543 mm

621D XT

Balde de 2,3m ³ (3,0 yd ³) brazo Z-Bar láminas atornilladas	Balde de 1,9m ³ (2,5 yd ³) brazo XT láminas atornilladas	Balde de 1,9m ³ (2,5 yd ³) brazo XT dientes y segmentos	Balde de 2,1m ³ (2,75 yd ³) brazo XT láminas atornilladas	Balde de 2,1m ³ (2,75 yd ³) brazo XT dientes y segmentos	Balde de 2,3m ³ (3,0 yd ³) brazo XT láminas atornilladas	Balde de 3,0m ³ (3,9 yd ³) brazo XT láminas atornilladas
1,96 m ³ (2,56 yd ³)	1,66 m ³ (2,17 yd ³)	1,66 m ³ (2,17 yd ³)	1,77 m ³ (2,32 yd ³)	1,77 m ³ (2,32 yd ³)	1,96 m ³ (2,56 yd ³)	2,55 m ³ (3,34 yd ³)
2,30 m ³ (3,0 yd ³)	1,96 m ³ (2,56 yd ³)	1,96 m ³ (2,56 yd ³)	2,1 m ³ (2,75 yd ³)	2,10 m ³ (2,75 yd ³)	2,30 m ³ (3,01 yd ³)	3,0 m ³ (3,92 yd ³)
2.576 mm	2.602 mm	2.602 mm	2.602 mm	2.602 mm	2.602 mm	2.602 mm
823 kg	813 kg	843 kg	798 kg	798 kg	823 kg	1.042 kg
5.237 mm	5.165 mm	5.165 mm	5.192 mm	5.192 mm	5.270 mm	5.465 mm
3.841 mm	4.001 mm	4.001 mm	4.001 mm	4.001 mm	4.001 mm	4.001 mm
7.246 mm	7.303 mm	7.420 mm	7.313 mm	7.496 mm	7.446 mm	7.557 mm
55°	49°	49°	49°	49°	49°	49°
2.830 mm	3.081 mm	3.006 mm	3.073 mm	2.956 mm	2.987 mm	2.915 mm
1.023 mm	1.265 mm	1.355 mm	1.265 mm	1.405 mm	1.360 mm	1.444 mm
1.540 mm	1.866 mm	1.926 mm	1.863 mm	1.955 mm	1.923 mm	1.975 mm
4.097 kg	3.746 kg	3.746 kg	3.772 kg	3.772 kg	3.730 kg	3.558 kg
1.782 kg/m ³	1.911 kg/m ³	1.911 kg/m ³	1.797 kg/m ³	1.797 kg/m ³	1.622 kg/m ³	1.186 kg/m ³
9.680 kg	8.838 kg	8.838 kg	8.917 kg	8.917 kg	8.826 kg	8.468 kg
8.194 kg	7.492 kg	7.492 kg	7.545 kg	7.545 kg	7.460 kg	7.116 kg
6.553 kg	6.531 kg	6.531 kg	6.498 kg	6.498 kg	6.454 kg	6.198 kg
9.308 kg	8.840 kg	8.840 kg	8.722 kg	8.722 kg	8.703 kg	8.497 kg
10.535 kg	14.003 kg	14.003 kg	15.079 kg	15.079 kg	14.985 kg	12.699 kg
10.674 kg	12.994 kg	11.730 kg	12.897 kg	11.055 kg	11.501 kg	10.389 kg
40°	37°	37°	37°	37°	38°	38°
46°	45°	45°	45°	45°	45°	45°
53°	53°	53°	53°	53°	53°	53°
55°	57°	57°	57°	57°	57°	57°
51 mm	69 mm	69 mm	76 mm	76 mm	81 mm	82 mm
61°	62°	62°	62°	64°	63°	64°
11.543 mm	11.682 mm	11.774 mm	11.689 mm	11.802 mm	11.771 mm	11.841 mm

EQUIPO ESTÁNDAR

COMPARTIMIENTO DEL OPERADOR

Ver página 2

MOTOR

Diesel Cummins 6BT5.9
Turbo alimentador
Tensor automático de la correa del alternador
Refrigeración integral
Ventilador del motor de accionamiento hidráulico
Filtro de combustible con separador de agua
Filtro de aire con dos elementos
Alternador de 45 A
(2) Baterías 750 CCA 12 V

CARGADORA

Ver página 2

TREN DE FUERZA

Tracción en las 4 ruedas
Transmisión de marchas seleccionables 4F/3R automática /manual
Módulo Electrónico de Control – Programable, cambio de marchas proporcionales controladas por computadora con selección de marcha programable
Diagnóstico de bordo
Palanca única de control electrónico de la marcha
Tecla de marchas F/N/R en la palanca de control de la cargadora
Botón de reducción de marcha
Convertor de torque
Ejes planetarios externos
Diferenciales con limitación de deslizamiento
Cambiador de calor del aceite de la transmisión
Desconexión de la transmisión por pedal de freno
Discos de freno hidráulicos en baño de aceite
Freno de estacionamiento accionado por resorte y liberado hidráulicamente

SISTEMA HIDRÁULICO

Válvula de control de la cargadora tipo joystick, con dos funciones hidráulicas
Sistema de dirección de gran angulación y flujo amplificado
Enganches rápidos de diagnóstico

OTROS

Guardabarros traseros y delanteros
Faros -
(2) faros delanteros (alta/baja)
(2) faros de trabajo en la cabina
(2) luces traseras de freno
Indicadores de dirección
Luz de advertencia delanteras y traseras
Contrapeso
Pasador para remolque
Barra de traba de la articulación
Barra de traba del brazo de elevación
Punto de apoyo y amarrado delantero y trasero
Alarma de marcha atrás
Puntos de drenado remotos
Puntos de lubricación centralizados

EQUIPO OPCIONAL

COMPARTIMIENTO DEL OPERADOR

Cabina abierta ROPS/FOPS

Faros auxiliares delanteros y traseros
Limpiaparabrisas delantero con 2 velocidades
Temporizador y chorro de agua
Asiento de vinil con suspensión mecánica con ajuste de altura y carga
Apoya-brazo
Cinturón de seguridad
Columna de dirección con ajuste angular
Botón manopla en el volante
Vidrio posterior
Piso con adhesivo antideslizante
Espejos retrovisores internos y externos

Cabina cerrada ROPS/FOPS

Faros auxiliares delanteros y traseros
Limpiaparabrisas delantero con 2 velocidades
Temporizador y chorro de agua
Asiento de vinil con suspensión mecánica con ajuste de altura y carga
Apoya-brazo
Cinturón de seguridad retráctil
Columna de dirección con ajuste angular
Botón manopla en el volante
Alfombra

Revestimiento acústico y térmico
Espejos retrovisores internos y externos
Parasol
Luces de cortesía
Ventanas laterales con traba de abertura parcial y total
Puerta izquierda con traba por resorte a gas
Porta objetos
Aire acondicionado y calefacción
Pre disposición para radio/grabador

MOTOR

Kit para clima frío

CARGADORA

Brazos porta herramientas (versión XT)
Acople rápido para accesorios
Sistema hidráulico auxiliar para accionamiento del cilindro del acople rápido
Controles de la cargadora - Baldes (ver páginas 4 y 5)

SISTEMA HIDRÁULICO

Sistema hidráulico auxiliar para enganche rápido
Ride Control
Válvulas de la cargadora con 3 ó 4 funciones hidráulicas: con 3 ó 4 palancas de control con joystick y 1 ó 2 palancas más
Ventilador hidráulico reversible

NEUMÁTICOS

20,5 x 25 16 lonas L3 tres piezas aro 17"

Ventilador hidráulico reversible

NEUMÁTICOS

17,5 x 25 12 lonas L2 monopieza aro 14"
17,5 x 25 12 lonas L2 tres piezas aro 14"
17,5 x 25 16 lonas L3 tres piezas aro 14"
20,5 x 25 12 lonas L3 tres piezas aro 17"

OTROS

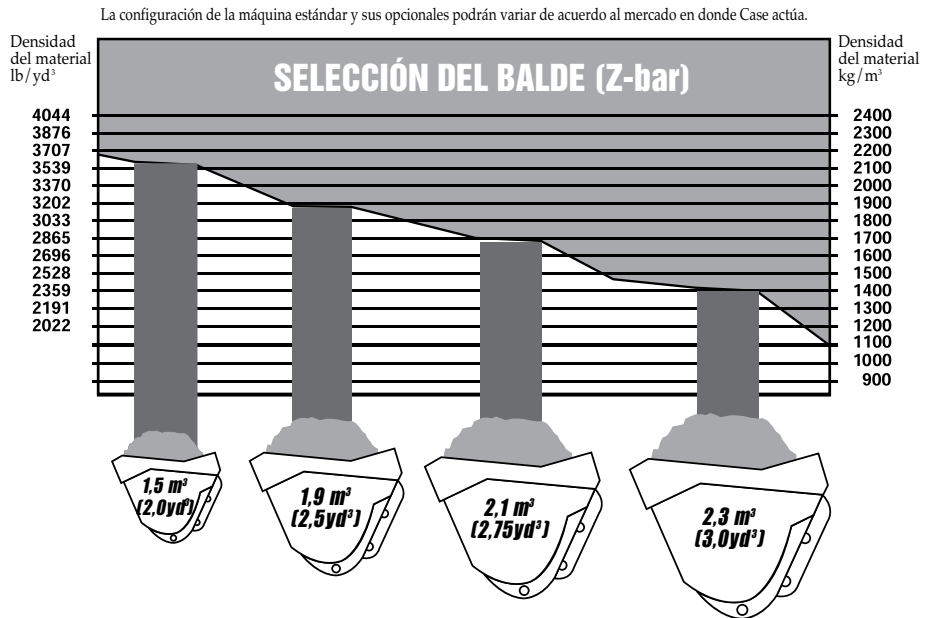
Caja de herramientas
Escalones lado derecho
Láminas reversibles
Segmentos de lámina
Señalizador giratorio
Tapas laterales y protección de los drenos
Alternador de 65A
Garras para manejo de troncos de madera
Ganchos para pallet
Baldes (ver tabla de selección)

SELECCIÓN DE BALDES

El gráfico representa la dimensión de los baldes de acuerdo a la densidad de los materiales y en condiciones de trabajo medianas. Factores adicionales como neumáticos, contrapeso, terreno, clima y opciones deben ser considerados al escoger el balde.

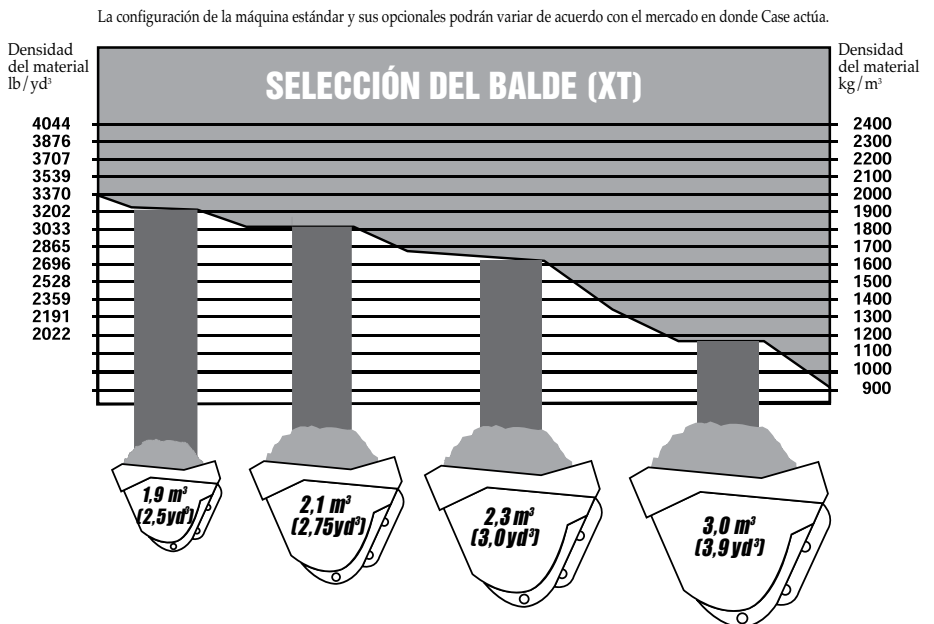
Para determinar el tamaño ideal del balde:

- 1 Determine la densidad del material que se vaya a manipular usando la tabla de Densidad de Material al lado.
- 2 Localice la densidad en la columna (sistema americano o métrico) cerca de la ilustración de Selección de Baldes del modelo correspondiente.
- 3 Acompañe la densidad a lo largo de su línea horizontal para encontrar qué balde (s) se puede(n) usar para aquella densidad de material.



DENSIDAD DE LOS MATERIALES

Material	Densidad
Carbonato de Calcio	1.250 kg/m ³
Arcilla	
Natural	1.600 kg/m ³
Seca	1.480 kg/m ³
Mojada	1.660 kg/m ³
Con pedregullo seca	1.420 kg/m ³
Con pedregullo mojada	1.540 kg/m ³
Carbón	
Antracita, triturada	1.100 kg/m ³
Betuminoso, triturada	830 kg/m ³
Granito, triturado	1.660 kg/m ³
Esquisto	1.250 kg/m ³
Escoria, en pedazos	1.750 kg/m ³
Pedregullo	
Seco	1.510 kg/m ³
Pedregullo arena empedrada	1.930 kg/m ³
Seco, de 1/2" a 2"	1.690 kg/m ³
Mojado, de 1/2" a 2"	2.020 kg/m ³
Calcáreo Triturado	1.540 kg/m ³
Arena	
Seca	1.420 kg/m ³
Seca, de 1/2" a 2"	1.840 kg/m ³
Con pedregullo seca	1.720 kg/m ³
Con pedregullo mojada	2.020 kg/m ³
Arenito, en pedazos	1.250 kg/m ³
Piedra, triturada	1.600 kg/m ³



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.

CCE-62D-E01 - 05/2011 - Impreso en Brasil

www.casece.com.br

Oficina Comercial:

Sorocaba - São Paulo - Brasil
Av. Jerome Case, 1801
Éden - CEP 18087-220
TE.: +55 15 3334-1700

Fábricas:

Contagem - Minas Gerais - Brasil
Av. General David Sarnoff, 2237
Inconfidentes - CEP 32210-900
TE.: +55 31 2104-3438

Sorocaba - São Paulo - Brasil
Av. Jerome Case, 1801
Éden - CEP 18087-220
TE.: +55 15 3334-1700

