Dúmper Rígido

775

Especificaciones técnicas

Las configuraciones y las funciones pueden variar según la región. Consulte a su distribuidor Cat® para conocer la disponibilidad en su zona.

Índice general

Especificaciones 2

Motor – cumple las normativas sobre emisiones Tier 4 Final de la EPA de EE.UU./Stage V de la UE. 2
Motor – emite equivalente a Tier 2 de EPA de EE. UU. 2
Transmisión – Tier 4 Final/Stage V 2
Transmisión – Equivalente a Tier 2 2
Mandos finales 2
Frenos 2
Mecanismos de elevación de carrocerías – Tier 4 Final/Stage V 2
Mecanismos de elevación de carrocerías – Tier 2 Final/Stage V 2
Capacidad – Doble pendiente – Factor de llenado del 100 % 3
Capacidad – Fondo plano – Factor de llenado del 100 % 3
Capacidad – Cantera – factor de llenado del 100 % 3
Distribución del peso (aproximada). 3
Suspensión. 3
Sonido 3
Sistema de aire acondicionado 3
Dirección 3
Protección en caso de vuelcos (ROPS)/Protección contra caída de objetos (FOPS) 3
Neumáticos 3
Capacidades de llenado de servicio 3
Cálculo de peso/carga útil – Tier 4 Final/Stage V Ejemplos 4
Cálculo de peso/carga útil – Tier 2 Final/Stage V Ejemplos 6
10/10/20 Política de gestión de la carga útil para optimizar la vida útil de las máquinas 8
Dimensiones 9
Retraso del rendimiento – Tier 4 Final/Stage V 10
Subida de pendientes/velocidad/fuerza de tracción – Tier 4 Final/Stage V 13
Rendimiento del retardador – Equivalente a Tier 2 14
Subida de pendientes/velocidad/fuerza de tracción – Equivalente a Tier 2 17

Equipos estándar y opcionales 18
Declaración medioambiental de 775 20

Especificaciones del dúmper rígido 775

Motor – Tier 4 Final de la EPA de EE. UU./Stage V de la Unión Europea

Modelo de motor	Cat® C27	
Velocidad nominal	1.800 rev/min	
Potencia bruta: SAE J1995	615 kW	825 hp
Potencia neta: SAE J1349	572 kW	768 hp
Potencia neta – ISO 9249	578 kW	775 hp
Potencia neta – 80/1269/EEC	578 kW	775 hp
Potencia nominal del motor – ISO 14396	605,2 kW	812 hp
Par neto Velocidad	1.200 rev/min	
Par neto	4.269 N·m	3.148 lb-ft
Calibre	137 mm	5,4 pulg
Carrera	152 mm	6,0 pulg
Cilindrada	27 L	1.648 pulg^3

- La clasificación de potencia del motor corresponde a 1.800 rev/min cuando se somete a prueba en las condiciones estándar concretas para el estándar especificado.
- La potencia neta indicada es la potencia disponible en el volante cuando el motor está equipado con ventilador girando a su velocidad mínima, sistema de admisión de aire, sistema de escape y alternador.
- La potencia indicada se prueba de acuerdo con el estándar especificado vigente en el momento de la fabricación.
- El motor mantiene la potencia especificada hasta los 3.048 metros (10.000 pies).
- Cumple los estándares de emisiones Tier 4 Final de la EPA de EE. UU. y Stage V de la UE.

Motor - Equivalente a Tier 2 de la EPA de EE. UU.

Modelo de motor	Cat C27	
Velocidad nominal	2.000 rev/min	
Potencia bruta: SAE J1995	615 kW	825 hp
Potencia neta: SAE J1349	584 kW	783 hp
Potencia neta – ISO 9249	590 kW	791 hp
Potencia neta – 80/1269/EEC	590 kW	791 hp
Potencia nominal del motor – ISO 14396	607 kW	813 hp
Par neto Velocidad	1.300 rpm	
Par neto	3.896 N·m	2.874 lb-ft
Calibre	137 mm	5,4 pulg
Carrera	152 mm	6,0 pulg
Cilindrada	27 L	1.648 pulg^3

- La potencia del motor corresponde a 2.000 rev/min cuando se somete a prueba en las condiciones estándar concretas para el estándar especificado.
- La potencia neta indicada es la potencia disponible en el volante cuando el motor está equipado con ventilador girando a su velocidad mínima, sistema de admisión de aire, sistema de escape y alternador.
- La potencia indicada se prueba de acuerdo con el estándar especificado vigente en el momento de la fabricación.
- El motor mantiene la potencia especificada hasta los 3.810 m (12.500 pies) de altitud.
- Equivalente a Tier 2 de la EPA de EE. UU.

Transmisión – Tier 4 Final/Stage V

1.ª marcha de avance	10,6 km/h	6,6 mph
2.ª marcha de avance	15.0 km/h	9,3 mph
3.ª marcha de avance	20,3 km/h	12,6 mph
4.ª marcha de avance	27,0 km/h	16,8 mph
5.ª marcha de avance	36,7 km/h	22,8 mph
6.ª marcha de avance	49,4 km/h	30,7 mph
7.ª marcha de avance	67,0 km/h	41,6 mph
Marcha atrás	14,0 km/h	8,7 mph

- Velocidades máximas de desplazamiento con neumáticos 24.00R35 (E4) estándar.

Transmisión – Equivalente a Tier 2

1.ª marcha de avance	10,8 km/h	6,7 mph
2.ª marcha de avance	15,1 km/h	9,4 mph
3.ª marcha de avance	20,4 km/h	12,7mph
4.ª marcha de avance	27,4 km/h	17,0 mph
5.ª marcha de avance	37,0 km/h	23,0 mph
6.ª marcha de avance	50,1 km/h	31,1 mph
7.ª marcha de avance	67,6 km/h	42,0 mph
Marcha atrás	14,1 km/h	8,8 mph

- Velocidades máximas de desplazamiento con neumáticos 24.00R35 (E4) estándar.

Mandos finales

Relación de desmultiplicación del diferencial	3,64:1
Relación de desmultiplicación planetaria	4,80:1
Relación de reducción total	17,49:1

Frenos

Superficie de frenado OD: delantera	655 m	25,7 pulg
Superficie de frenado: trasera	61.269 cm^3	9.497 pulg^2
Estándares de freno	ISO 3450:2011	

Mecanismos de elevación de carrocerías – Tier 4 Final/Stage V2

Caudal de la bomba: alta velocidad en vacío	448 L/min	118 gal/min
Ajuste de la válvula de seguridad: elevación	17.250 kPa	2.502 psi
Ajuste de la válvula de seguridad: bajada	3.450 kPa	500 psi
Tiempo de elevación de la caja: alta velocidad en vacío	9,5 segundos	
Tiempo de descenso de la caja: flotación	12,5 segundos	

Mecanismos de elevación de carrocerías – Equivalente Tier 2

Caudal de la bomba: alta velocidad en vacío	448 L/min	118 gal/min
Ajuste de la válvula de seguridad: elevación	17.250 kPa	2.502 psi
Ajuste de la válvula de seguridad: bajada	3.450 kPa	500 psi
Tiempo de elevación de la caja: alta velocidad en vacío	9,5 segundos	
Tiempo de descenso de la caja: flotación	12,5 segundos	

Capacidad - Doble pendiente - Factor de llenado del 100 %

A ras	32,6 m^3	42,7 yd^3
Colmada (SAE 2:1)*	42,2 m^3	55,5 yd^3

- Consulte a su distribuidor Cat para obtener recomendaciones sobre la caja.

*ISO 6483:1980

Capacidad - Fondo plano - Factor de llenado del 100 %

A ras	32,3 m^3	42,2 yd^3
Colmada (SAE 2:1)*	42,2 m^3	55,2 yd^3

- Consulte a su distribuidor Cat para obtener recomendaciones sobre la caja.

*ISO 6483:1980

Capacidad– Cantera – factor de llenado del 100 %

A ras	32,0 m^3	41,9 yd^3
Colmada (SAE 2:1)*	41,9 m^3	54,8 yd^3

- Consulte a su distribuidor Cat para obtener recomendaciones sobre la caja.

*ISO 6483:1980

Distribución del peso (aproximada)

Eje delantero: vacío	52 %
Eje delantero: con carga	34 %
Eje trasero: vacío	48 %
Eje trasero: con carga	66 %

Suspensión

Carrera del cilindro cargado en vacío, delantera	234 mm	9.2 pulg
Carrera del cilindro cargado en vacío, trasera	149 mm	5.8 pulg
Oscilación del eje trasero	±8,1°	

Niveles de ruido - Tier 4 Final/Stage V

Nivel de ruido interior (ISO 6396:2008)	76 dB(A)
Nivel de ruido de la máquina (ISO 6395:2008)	118 dB(A)

- El nivel de presión acústica del operador es de 76 dB(A), medido según los procedimientos y condiciones de ensayo especificados en la norma ISO 6396:2008 para la configuración estándar de la máquina. La medición se realizó al 70 % de la velocidad máxima del ventilador de refrigeración del motor.
- Podría ser necesario usar protección auditiva si se va a trabajar mucho tiempo en lugares muy ruidosos con una máquina con cabina en la que no se ha realizado un mantenimiento correcto o en la que se dejen las puertas o ventanillas abiertas.
- El nivel de potencia acústica de la máquina, medido según las condiciones y los procedimientos de prueba especificados en la norma ISO6395:2008, es de 118 dB(A) para una configuración de la máquina estándar. La medición se realizó al 70 % de la velocidad máxima del ventilador de refrigeración del motor.

Niveles de ruido – Equivalent a Tier 2

Nivel de ruido interior (ISO 6396:2008)	76 dB(A)
Nivel de ruido de la máquina (ISO 6395:2008)	118 dB(A)

- El nivel de presión acústica del operador es de 76 dB(A), medido según los procedimientos y condiciones de ensayo especificados en la norma ISO 6396:2008 para la configuración estándar de la máquina. La medición se realizó al 70 % de la velocidad máxima del ventilador de refrigeración del motor.
- Podría ser necesario usar protección auditiva si se va a trabajar mucho tiempo en lugares muy ruidosos con una máquina con cabina en la que no se ha realizado un mantenimiento correcto o en la que se dejen las puertas o ventanillas abiertas.
- El nivel de potencia acústica de la máquina, medido según las condiciones y los procedimientos de prueba especificados en la norma ISO6395:2008, es de 118 dB(A) para una configuración de la máquina estándar. La medición se realizó al 70 % de la velocidad máxima del ventilador de refrigeración del motor.

Sistema de aire acondicionado

El sistema de aire acondicionado de esta máquina contiene el refrigerante con gas fluorado de efecto invernadero R134a (potencial de calentamiento global = 1.430). El sistema contiene 2,2 kg (4,9 lb) de refrigerante, que contiene un equivalente de 2,86 toneladas métricas (3,152 toneladas) de CO_2.

Dirección

Normas de la dirección	ISO 5010:2007	
Ángulo de dirección	31°	
Radio de giro: delantero	22,0 m	72 pies 2 pulg
Círculo de giro: diámetro de espacio libre	25,0 m	82 pies 0 pulg

ROPS/FOPS

Estándares Protección en caso de vuelcos (ROPS)/Protección contra caída de objetos (FOPS)

- ROPS para cabina que ofrece Caterpillar cumple los requisitos de la norma ISO 3471:2008 ROPS.
- FOPS cumple los criterios FOPS ISO 3449:2005 Nivel II.

Neumáticos

Neumático estándar	24.00R35 (E4)

- Las capacidades productivas del dúmper 775 son tales que, en determinadas condiciones de trabajo, podrían superarse las capacidades de toneladas kilómetros por hora (TKPH)/toneladas millas por hora (TMPH) de los neumáticos estándar u opcionales y, por tanto, limitar la producción.
- Caterpillar recomienda al cliente que antes de elegir los neumáticos analice todas las condiciones de trabajo y consulte a su proveedor habitual de neumáticos para que le ayude a elegir los más adecuados.

Capacidades de llenado de servicio

Depósito de combustible	795 L	210,0 gal
Sistema de refrigeración (Tier 4)	164 L	43,3 gal
Sistema de refrigeración (equivalente a Tier 2)	154 L	40,6 gal
Cárter del motor	90 L	24,0 gal
Diferenciales y mandos finales	140 L	37,0 gal
Depósito de la dirección	36 L	9,5 gal
Sistema de dirección (incluye el depósito)	54 L	14,0 gal
Depósito hidráulico de los frenos/sistema de elevación	176 L	46.5gal
Sistema hidráulico de mecanismo de elevación y frenado	322 L	85,0 gal
Sistema de transmisión y convertidores (Tier 4)	70 L	18,0 gal
Sistema de transmisión y convertidores (Equivalente a Tier 2)	61 L	16,1 gal
Ruedas delanteras	3,4 L	1 gal

Especificaciones del dúmper rígido 775

Cálculo de peso/carga útil - Tier 4 Final/Fase V Ejemplos

		Fondo liso							
Peso de la máquina según la configuración		**Sin revestimiento**		**Con revestimiento**		**Con revestimiento de caucho**		**Caja para uso en canteras**	
Base: suelo/pared lateral/pared frontal	mm (pulg)	**20/10/12 (0,79/0,39/0,47)**		**20/10/12 (0,79/0,39/0,47)**		**20/10/12 (0,79/0,39/0,47)**		**25/14/16 (0,98/0,55/0,62)**	
Revestimiento: suelo/pared lateral/pared frontal	mm (pulg)			**16/8/10 (0,62/0,31/0,39)**		**102/8/8 (4,0/0,31/0,31)**			
Capacidad de la caja	m^3 (yd^3)	42,2	(55,2)	41,6	(54,4)	39,8	(52,0)	41,9	(54,9)
Masa bruta de la máquina recomendada	kg (lb)	111.811	(246.502)	111.811	(246.502)	111.811	(246.502)	111.811	(246.502)
Peso del chasis vacío	kg (lb)	35.708	(78,723)	35.708	(78.723)	35.708	(78.723)	35.708	(78.723)
Masa de la caja	kg (lb)	11.760	(25.926)	15.885	(35.021)	16.732	(36.888)	13.827	(30.483)
Peso de la máquina en vacío	kg (lb)	47.468	(104.649)	51.593	(113.743)	52.440	(115.611)	49.535	(109.206)
Tamaño del depósito de combustible	L (gal)	795	(210)	795	(210)	795	(210)	795	(210)
Depósito de combustible – Lleno al 100 %	kg (lb)	669	(1.474)	669	(1.474)	669	(1.474)	669	(1.474)
Peso de funcionamiento de la máquina vacía	kg (lb)	48.137	(106.123)	52.262	(115.217)	53.109	(117.085)	50.204	(110.680)
Payload									
Carga útil ideal (100 %)*	kg (lb)	63.674	(140.379)	59.549	(131.284)	58.702	(129.417)	61.607	(135.822)
	toneladas métricas (toneladas)	63,7	(70,2)	59,5	(65,6)	58,7	(64,7)	61,6	(67,9)
Carga útil máxima (110 % del objetivo)*	kg (lb)	70.041	(154.416)	65.504	(144.413)	64.572	(142.359)	67.768	(149.404)
	toneladas métricas (toneladas)	70,0	(77,2)	65,5	(72,2)	64,6	(71,2)	67,8	(74,7)
Sin exceder la carga útil (120 % del objetivo)*	kg (lb)	76.409	(168.454)	71.459	(157.541)	70.442	(155.301)	73.928	(162.986)
	toneladas métricas (toneladas)	76,4	(84,2)	71,5	(78,8)	70,4	(77,7)	73,9	(81,5)

*Consulte la política de carga útil de Caterpillar 10/10/20.

Cálculo de peso/carga útil - Tier 4 Final/Fase V Ejemplos

Doble pendiente					
Peso de la máquina según la configuración		**Sin revestimiento**		**Con revestimiento**	
Base: suelo/pared lateral/pared frontal	mm (pulg)	**20/10/12 (0,79/0,39/0,47)**		**20/10/12 (0,79/0,39/0,47)**	
Revestimiento: suelo/pared lateral/pared frontal	mm (pulg)			**16/8/10 (0,62/0,31/0,39)**	
Capacidad de la caja	m^3 (yd^3)	42,2	(55,2)	41,7	(54,5)
Masa bruta de la máquina recomendada	kg (lb)	111.811	(246.502)	111.811	(246.502)
Peso del chasis vacío	kg (lb)	35.708	(78.723)	35.708	(78.723)
Masa de la caja	kg (lb)	11.466	(25.278)	15.482	(34.132)
Peso de la máquina en vacío	kg (lb)	47.174	(104.001)	51.190	(112.855)
Tamaño del depósito de combustible	L (gal)	795	(210)	795	(210)
Depósito de combustible – Lleno al 100 %	kg (lb)	669	(1.474)	669	(1.474)
Peso de funcionamiento de la máquina vacía	kg (lb)	47.843	(105.475)	51.859	(114.329)
Payload					
Carga útil ideal (100 %)*	kg (lb)	63.968	(141.027)	59.952	(132.173)
	toneladas métricas (toneladas)	64,0	(70,5)	60,0	(66,1)
Carga útil máxima (110 % del objetivo)*	kg (lb)	70.365	(155.129)	65.947	(145.390)
	toneladas métricas (toneladas)	70,4	(77,6)	65,9	(72,7)
Sin exceder la carga útil (120 % del objetivo)*	kg (lb)	76.762	(169.232)	71.942	(158.607)
	toneladas métricas (toneladas)	76,8	(84,6)	71,9	(79,3)

*Consulte la política de carga útil de Caterpillar 10/10/20.

Paneles laterales (opcionales)							
Altura		**Adición de volumen**		**Peso**		**Densidad máxima de material (110 %)****	
mm	(pulg)	m^3	(yd^3)	kg	(lb)	kg	(lb)
155	(6,0)	2,9	(3,8)	430	(948)	1.681	(342)

**Basado en una caja de cantera al 90 % del volumen de la caja.

El peso en vacío del chasis se calcula sin combustible.

Cálculo de carga útil: definiciones
Peso de la máquina vacía = Peso del chasis vacío + Peso del sistema de carrocería + Depósito de combustible, 100% de llenado
Carga útil ideal = Peso bruto objetivo de la máquina menos el peso operativo en vacío
Carga útil máxima = Carga útil ideal × 1,10 (110 %)

Especificaciones del dúmper rígido 775

Cálculo de peso/carga útil – Tier 2 Final/Stage V Ejemplos

		Fondo liso							
Peso de la máquina según la configuración		**Sin revestimiento**		**Con revestimiento**		**Con revestimiento de caucho**		**Caja para uso en canteras**	
Base: suelo/pared lateral/ pared frontal	mm (pulg)	**20/10/12 (0,79/0,39/0,47)**		**20/10/12 (0,79/0,39/0,47)**		**20/10/12 (0,79/0,39/0,47)**		**25/14/16 (0,98/0,55/0,62)**	
Revestimiento: suelo/pared lateral/ pared frontal	mm (pulg)			**16/8/10 (0,62/0,31/0,39)**		**102/8/8 (4,0/0,31/0,31)**			
Capacidad de la caja	m^3 (yd^3)	42,2	(55,2)	41,6	(54,4)	39,8	(52,0)	41,9	(54,9)
Masa bruta de la máquina recomendada	kg (lb)	111.811	(246.502)	111.811	(246.502)	111.811	(246.502)	111.811	(246.502)
Peso del chasis vacío	kg (lb)	35.553	(78.380)	35.553	(78.380)	35.553	(78.380)	35.553	(78.380)
Masa de la caja	kg (lb)	11.760	(25.926)	15.885	(35.021)	16.732	(36.888)	13.827	(30.483)
Peso de la máquina en vacío	kg (lb)	47.313	(104.307)	51.438	(113.401)	52.285	(115.268)	49.380	(108.864)
Tamaño del depósito de combustible	L (gal)	795	(210)	795	(210)	795	(210)	795	(210)
Depósito de combustible – Lleno al 100 %	kg (lb)	669	(1.474)	669	(1.474)	669	(1.474)	669	(1.474)
Peso de funcionamiento de la máquina vacía	kg (lb)	47.982	(105.782)	52.107	(114.876)	52.954	(116.743)	50.049	(110.339)
Payload									
Carga útil ideal (100 %)*	kg (lb)	63.829	(140.718)	59.704	(131.624)	58.857	(129.757)	61.762	(136.161)
	toneladas métricas (toneladas)	63,8	(70,3)	59,7	(65,8)	58,9	(64,9)	61,8	(68,1)
Carga útil máxima (110 % del objetivo)*	kg (lb)	70.212	(154.790)	65.674	(144.786)	64.743	(142.733)	67.938	(149.777)
	toneladas métricas (toneladas)	70,2	(77,4)	65,7	(72,4)	64,7	(71,4)	67,9	(74,8)
Sin exceder la carga útil (120 % del objetivo)*	kg (lb)	76.595	(168.863)	71.645	(157.950)	70.628	(155.708)	74 114	(163.393)
	toneladas métricas (toneladas)	76,6	84,4	71,6	(78,9)	70,6	77,8	74,1	(81,7)

*Consulte la política de carga útil de Caterpillar 10/10/20.

Cálculo de peso/carga útil – Tier 2 Final/Stage V Ejemplos

Doble pendiente					
Peso de la máquina según la configuración		**Sin revestimiento**		**Con revestimiento**	
Base: suelo/pared lateral/pared frontal	mm (pulg)	**20/10/12 (0,79/0,39/0,47)**		**20/10/12 (0,79/0,39/0,47)**	
Revestimiento: suelo/pared lateral/pared frontal	mm (pulg)			**16/8/10 (0,62/0,31/0,39)**	
Capacidad de la caja	m^3 (yd^3)	42,2	(55,2)	41,7	(54,5)
Masa bruta de la máquina recomendada	kg (lb)	111.811	(246.502)	111.811	(246.502)
Peso del chasis vacío	kg (lb)	35.553	(78.380)	35.553	(78.380)
Masa de la caja	kg (lb)	11.466	(25.278)	15.482	(34.132)
Peso de la máquina en vacío	kg (lb)	47.019	(103.659)	51.035	(112.512)
Tamaño del depósito de combustible	L (gal)	795	(210)	795	(210)
Depósito de combustible – Lleno al 100 %	kg (lb)	669	(1.474)	669	(1.474)
Peso de funcionamiento de la máquina vacía	kg (lb)	47.688	(105.134)	51.704	(113.987)
Payload					
Carga útil ideal (100 %)*	kg (lb)	64.123	(141.367)	60.107	(132.513)
	toneladas métricas (toneladas)	64,1	(70,7)	60,1	(66,2)
Carga útil máxima (110 % del objetivo)*	kg (lb)	70.535	(155.503)	66.118	(145.765)
	toneladas métricas (toneladas)	70,5	(77,7)	66,1	(72,9)
Sin exceder la carga útil (120 % del objetivo)*	kg (lb)	76.948	(169.641)	72.128	(159.015)
	toneladas métricas (toneladas)	76,9	(84,8)	72,1	(79,5)

*Consulte la política de carga útil de Caterpillar 10/10/20.

Paneles laterales (opcionales)							
Altura		**Adición de volumen**		**Peso**		**Densidad máxima de material (110 %)****	
mm	(pulg)	m^3	(yd^3)	kg	(lb)	kg	(lb)
155	(6)	2,9	(3,8)	430	(948)	1.681	(342)

**Basado en una caja de cantera al 90 % del volumen de la caja.

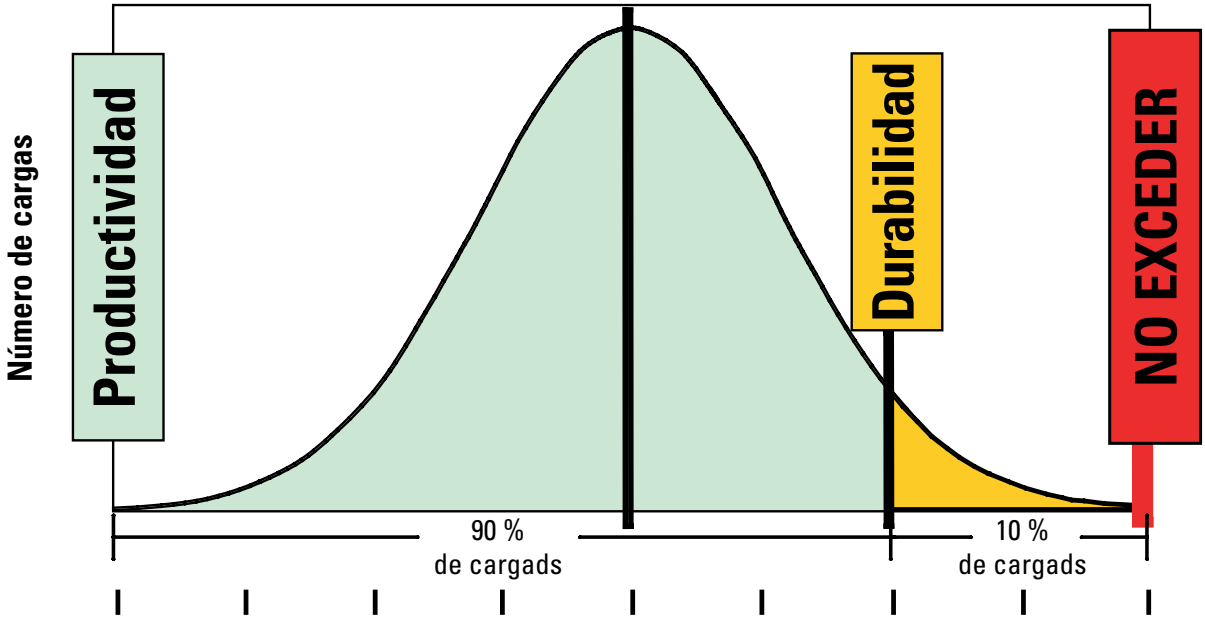
El peso en vacío del chasis se calcula sin combustible.

Cálculo de carga útil: definiciones
Peso de la máquina vacía = Peso del chasis vacío + Peso del sistema de carrocería + Depósito de combustible, 100 % de llenado
Carga útil ideal = Peso bruto objetivo de la máquina menos el peso operativo en vacío
Carga útil máxima = Carga útil ideal × 1,10 (110 %)

10/10/20 Política de gestión de la carga útil para optimizar la vida útil de las máquinas

La estrategia de arrastre ideal que maximiza la vida útil de la máquina y de sus componentes es *mantener la* **media** *de todas las cargas útiles* **por debajo de la carga útil nominal de la máquina.**

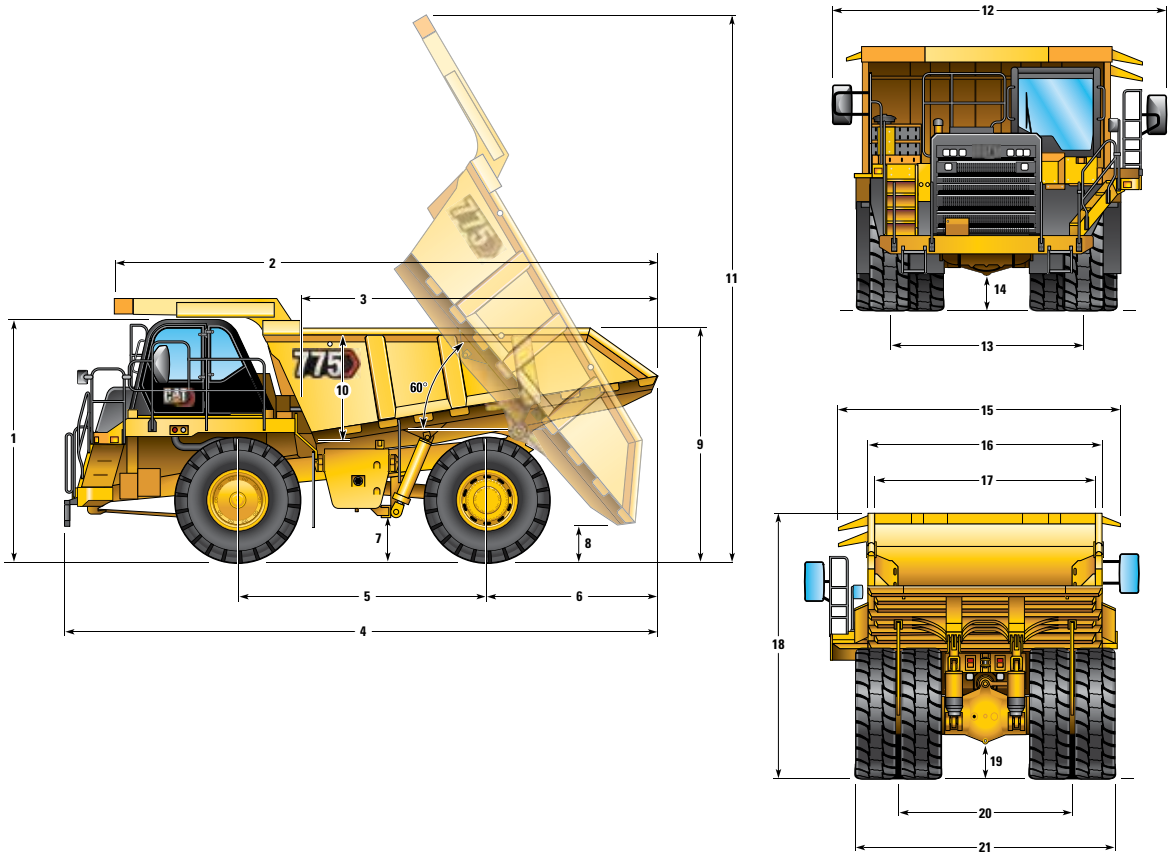
- El 90 % de las cargas deben estar dentro de este rango
- No más del 10 % de las cargas deben superar el 10 % de la carga útil objetivo
- Ninguna carga debe superar el 20 % de la carga útil prevista



Carga útil de 775, toneladas	56	59,5	63	66,5	70	73,5	77	80,5	84
Carga útil de 775, toneladas métricas	50,8	54,0	57,2	60,3	63,5	66,7	69,9	73,0	76,2
% de carga úitil ideal	80 %	85 %	90 %	95 %	100 %	105 %	110 %	115 %	120 %

Dimensiones

Todas las dimensiones son aproximadas.

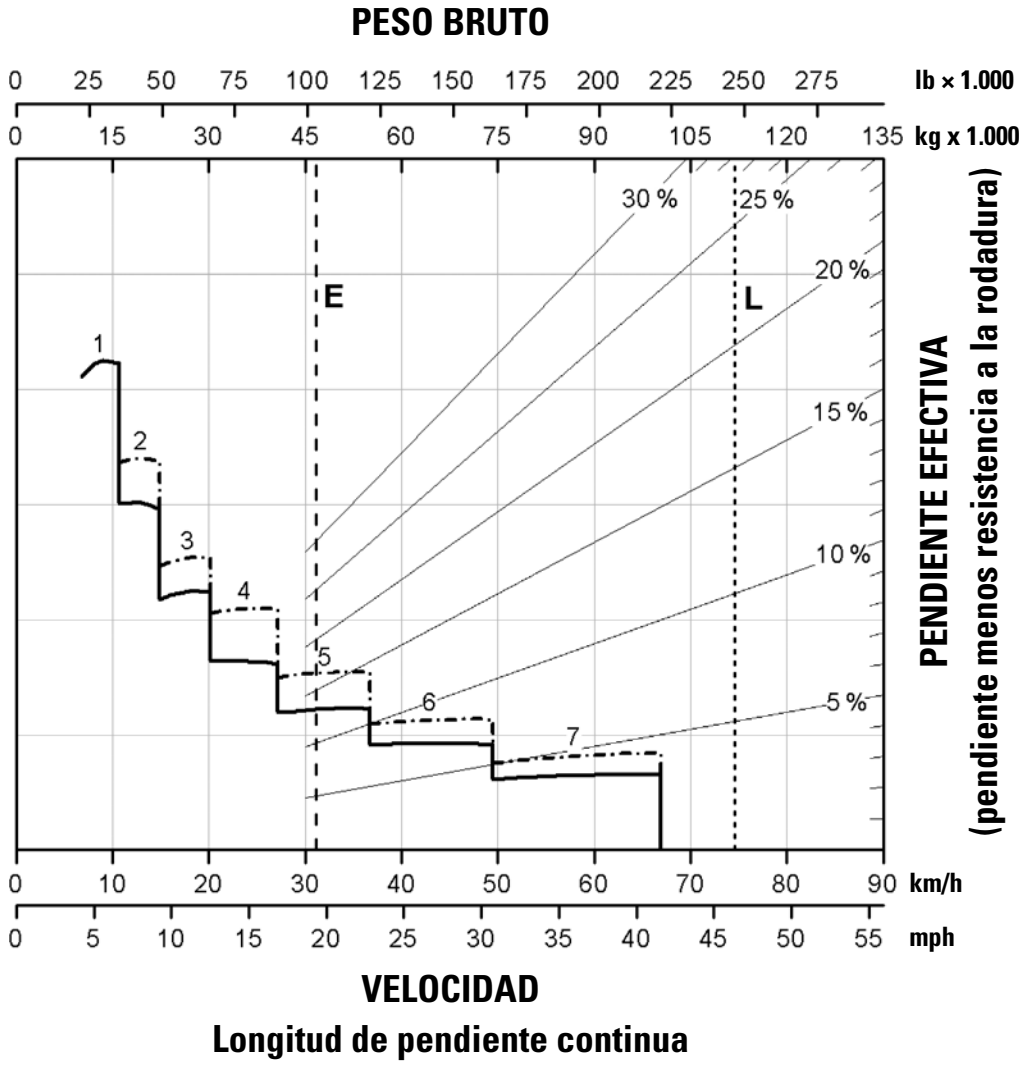


		Doble pendiente		Fondo liso		Cantera	
1	Altura hasta la parte superior de la estructura ROPS	4.108 mm	13,48 pies	4.108 mm	13,48 pies	4.108 mm	13,48 pies
2	Longitud total de la caja	9.215 mm	30,23 pies	9.293 mm	30,49 pies	9.295 mm	30,50 pies
3	Longitud interior de la caja	6.100 mm	20,01 pies	6.100 mm	20,01 pies	6.100 mm	20,01 pies
4	Longitud total	10.073 mm	33,05 pies	10.151 mm	33.30 pies	10.151 mm	33.30 pies
5	Distancia entre ejes	4.215 mm	13,83 pies	4.215 mm	13,83 pies	4.215 mm	13,83 pies
6	Del eje trasero a la cola	2.925 mm	9,60 pies	3.005 mm	9,86 pies	3.005 mm	9,86 pies
7	Altura libre sobre el suelo	759 mm	2,49 pies	759 mm	2,49 pies	759 mm	2,49 pies
8	Altura libre de descarga	650 mm	2,13 pies	639 mm	2.10 pies	639 mm	2.10 pies
9	Altura de carga: vacío	3.963 mm	13,00 pies	3.964 mm	13,01 pie	3.968 mm	13,02 pies
10	Profundidad interior de la caja – Máxima	1.945 mm	6,38 pies	1.892 mm	6,21 pies	1.892 mm	6,21 pies
11	Altura total: caja levantada	9.279 mm	30,44 pies	9.279 mm	30,44 pies	9.283 mm	30,46 pies
12	Anchura de funcionamiento	5.673 mm	18,61 pies	5.673 mm	18,61 pies	5.673 mm	18,61 pies
13	Distancia entre los ejes centrales de los neumáticos exteriores delanteros	3.205 mm	10.52 pies	3.205 mm	10.52 pies	3.205 mm	10.52 pies
14	Altura libre en el protector del motor	703 mm	2,31 pies	703 mm	2,31 pies	703 mm	2,31 pies
15	Anchura total del techo	5.012 mm	16,44 pies	5.012 mm	16,44 pies	5.012 mm	16,44 pies
16	Anchura exterior de la caja	4.254 mm	13,96 pies	4.254 mm	13,96 pies	4.254 mm	13,96 pies
17	Anchura interior de la caja	3.986 mm	13,08 pies	3.986 mm	13,08 pies	3.986 mm	13,08 pies
18	Altura del techo delantero	4.459 mm	14,63 pies	4.457 mm	14,62 pies	4.463 mm	14,64 pies
19	Espacio libre en el eje trasero	560 mm	1.84 pies	560 mm	1.84 pies	560 mm	1.84 pies
20	Distancia entre los ejes centrales de los neumáticos gemelos traseros	2.929 mm	9,61 pies	2.929 mm	9,61 pies	2.929 mm	9,61 pies
21	Anchura total entre los neumáticos traseros	4.411 mm	14,47 pies	4.411 mm	14,47 pies	4.411 mm	14,47 pies

Retraso del rendimiento – Tier 4 Final/Stage V1

Para determinar el rendimiento de retardo: añada las longitudes de todos los segmentos cuesta abajo y, con este total, consulte el gráfico de retardo adecuado. Busque la intersección entre el peso bruto y el % de pendiente efectiva. La pendiente efectiva es igual al % de pendiente real menos un 1 % por cada 10 kg/tonelada métrica (20 lb/tonelada) de resistencia a la rodadura. Desde este punto, siga la intersección horizontalmente hasta la curva con el intervalo de velocidad más alto que se pueda alcanzar y después, baje hasta la velocidad de descenso máxima a la que los frenos pueden funcionar correctamente sin superar la capacidad de refrigeración. Las siguientes tablas se basan en estas condiciones: 32 °C (90 °F) de temperatura ambiente, a nivel del mar, con neumáticos 24.00R35 (E4).

NOTA: Seleccione la marcha adecuada para mantener las revoluciones del motor al nivel más alto posible, sin sobrealimentar el motor. Si el aceite de refrigeración se sobrecalienta, reduzca la velocidad de desplazamiento para permitir que la transmisión cambie a la siguiente gama de velocidad más baja.



Longitud de pendiente continua

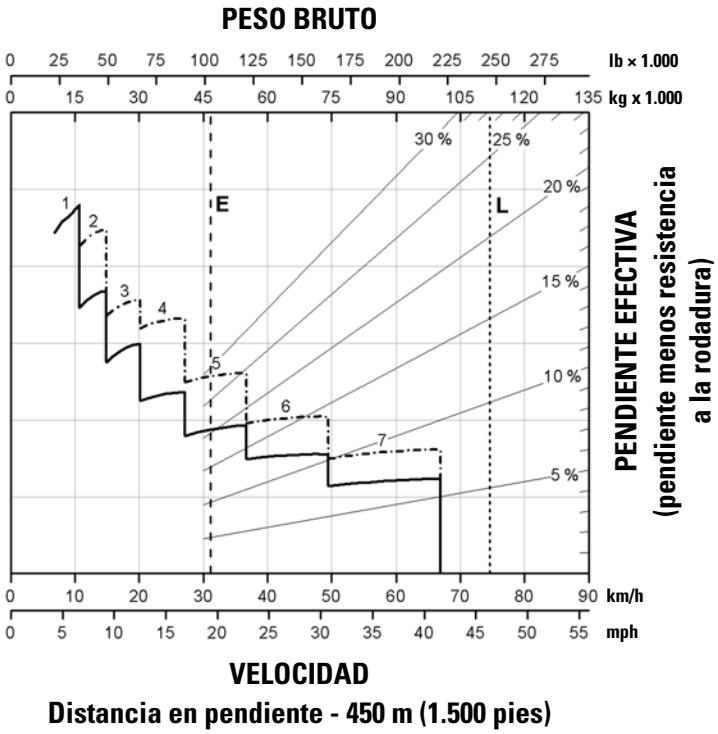
——— **Solo con ARC**

-·-·- **ARC y freno motor**

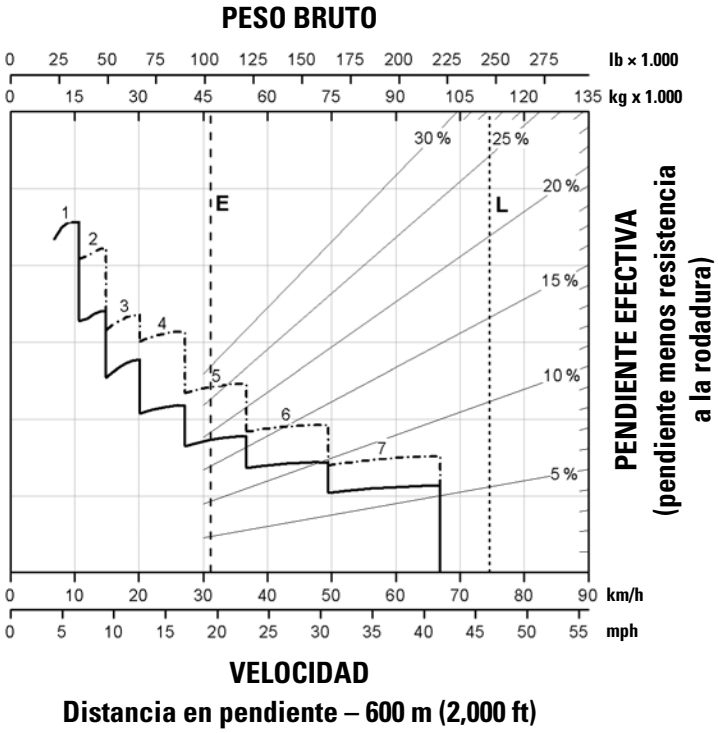
E – Peso vacío sobre el terreno típico

L – Masa bruta de la máquina recomendada 111.811 kg (246.500 lb)

Retraso del rendimiento – Tier 4 Final/Stage V1



Distancia en pendiente - 450 m (1.500 pies)



Distancia en pendiente – 600 m (2,000 ft)

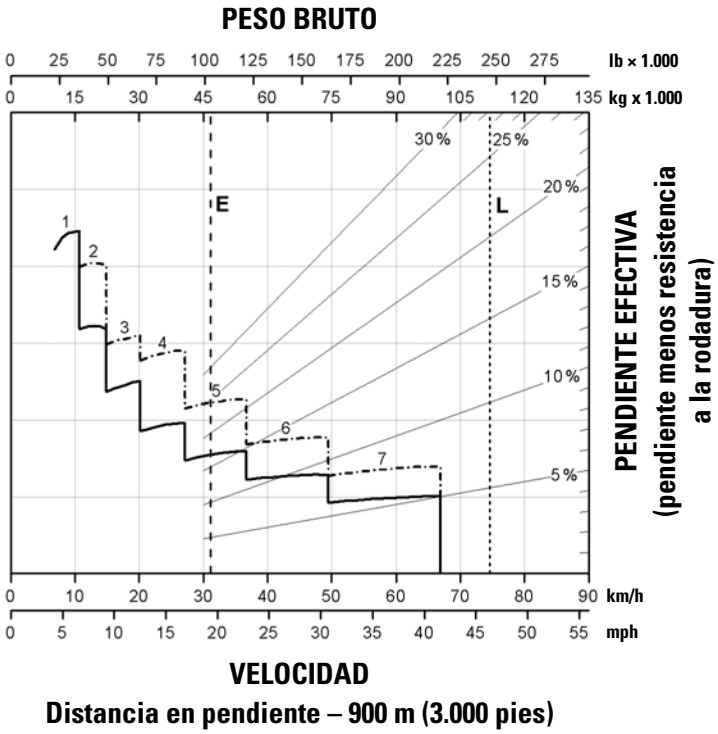
——— Solo con ARC

- — - — ARC y freno motor

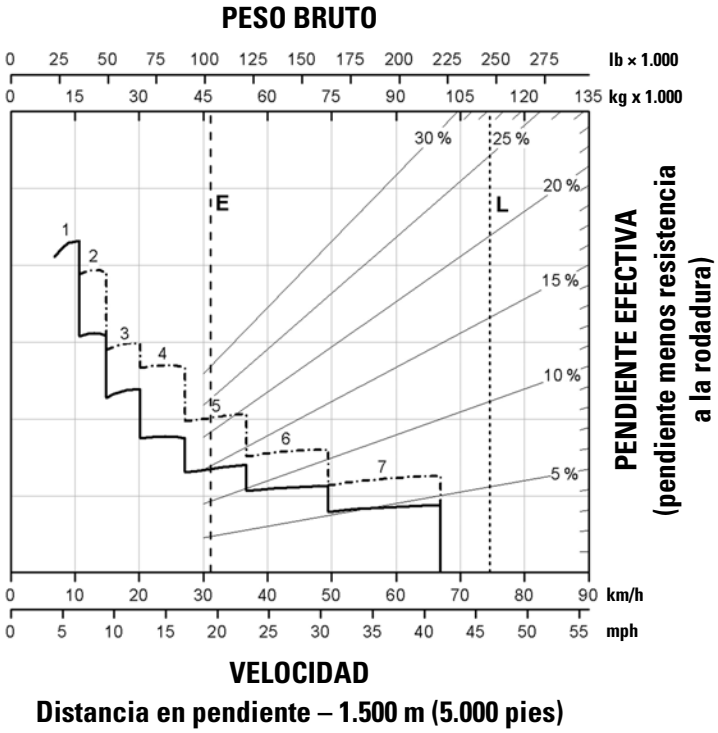
E – Peso vacío sobre el terreno típico

L – Masa bruta de la máquina recomendada 111.811 kg (246.500 lb)

Retraso del rendimiento – Tier 4 Final/Stage V1



Distancia en pendiente – 900 m (3.000 pies)



Distancia en pendiente – 1.500 m (5.000 pies)

——— Solo con ARC

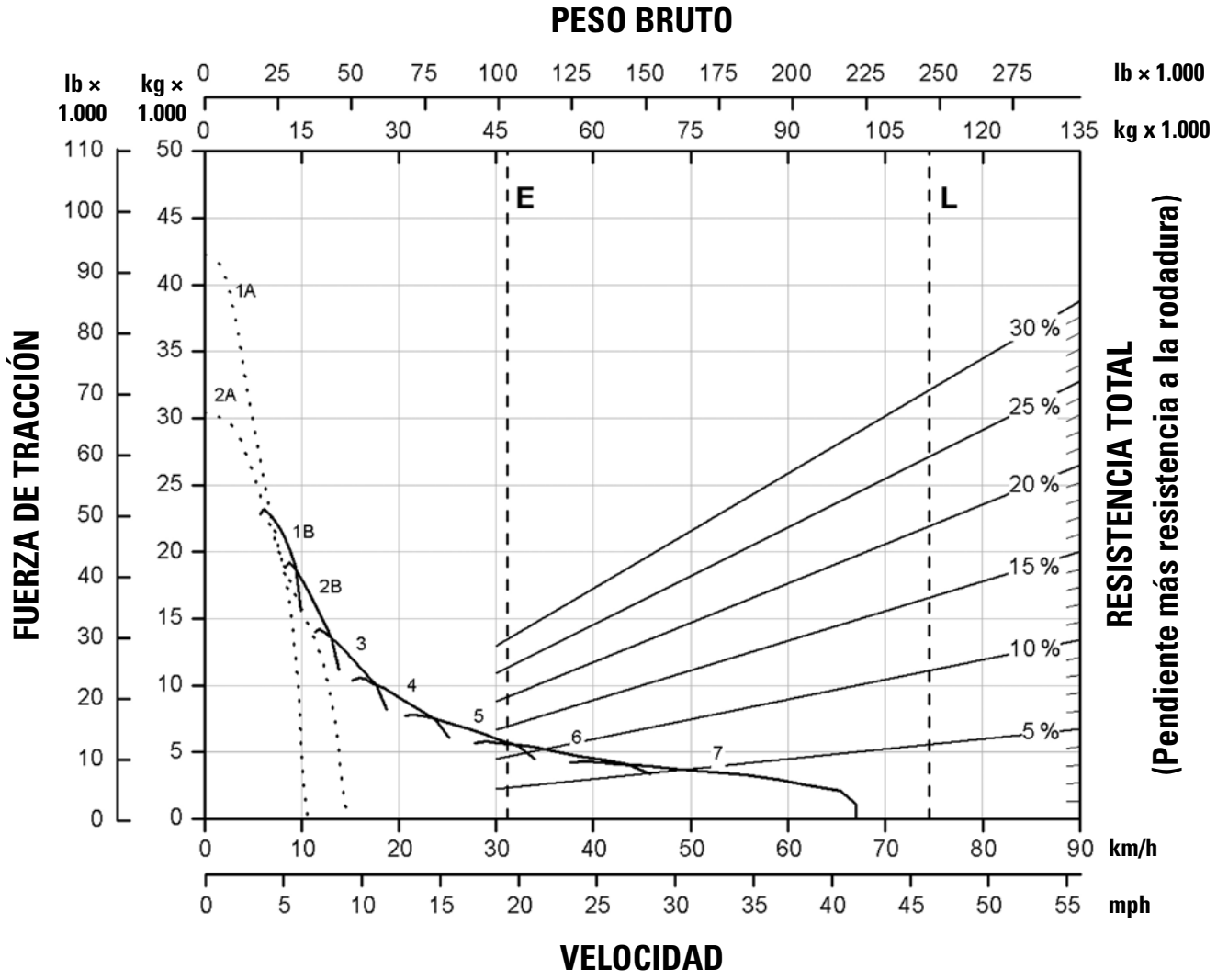
-·—·—·- ARC y freno motor

E – Peso vacío sobre el terreno típico

L – Masa bruta de la máquina recomendada 111.811 kg (246.500 lb)

Subida de pendientes/velocidad/fuerza de tracción – Tier 4 Final/Stage V

Para determinar el rendimiento de nivelación: lea desde el peso bruto hasta el porcentaje de resistencia total. La resistencia total es igual al porcentaje de pendiente real más el 1 % por cada 10 kg/t (20 lb/tonelada) de resistencia a la rodadura. A partir de este punto de peso-resistencia, lea horizontalmente hasta la curva con la marcha más alta que se pueda obtener y después, baje hasta la velocidad máxima. La fuerza de tracción utilizable dependerá de la tracción disponible y del peso de las ruedas motrices.



——— Solo con ARC

- - - - - - ARC y freno motor

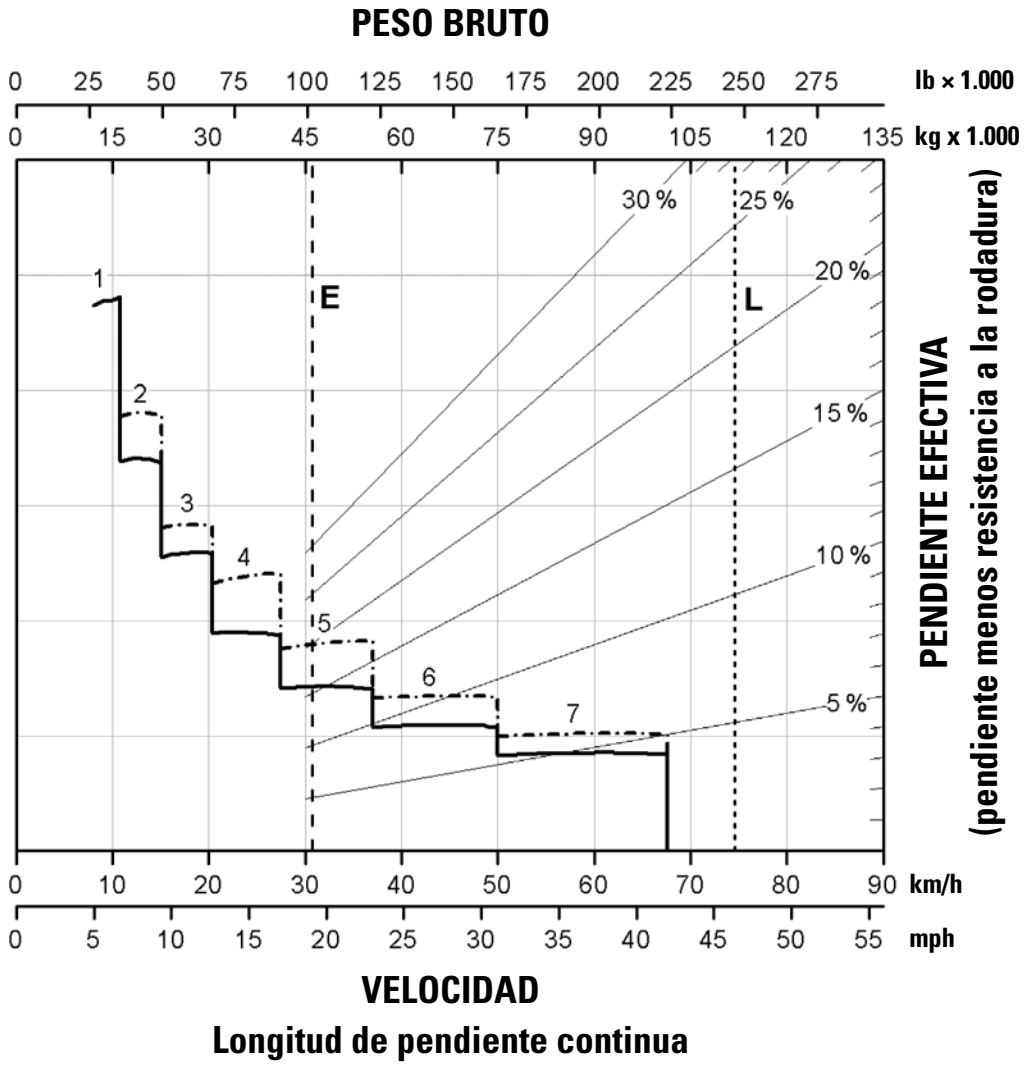
E – Peso vacío sobre el terreno típico

L – Masa bruta de la máquina recomendada 111.811 kg (246.500 lb)

Rendimiento del retardador – Equivalente a Tier 2

Para determinar el rendimiento de retardo: añada las longitudes de todos los segmentos cuesta abajo y, con este total, consulte el gráfico de retardo adecuado. Busque la intersección entre el peso bruto y el % de pendiente efectiva. La pendiente efectiva es igual al % de pendiente real menos un 1 % por cada 10 kg/tonelada métrica (20 lb/tonelada) de resistencia a la rodadura. Desde este punto, siga la intersección horizontalmente hasta la curva con el intervalo de velocidad más alto que se pueda alcanzar y después, baje hasta la velocidad de descenso máxima a la que los frenos pueden funcionar correctamente sin superar la capacidad de refrigeración. Las siguientes tablas se basan en estas condiciones: 32 °C (90 °F) de temperatura ambiente, a nivel del mar, con neumáticos 24.00R35 (E4).

NOTA: Seleccione la marcha adecuada para mantener las revoluciones del motor al nivel más alto posible, sin sobrealimentar el motor. Si el aceite de refrigeración se sobrecalienta, reduzca la velocidad de desplazamiento para permitir que la transmisión cambie a la siguiente gama de velocidad más baja.



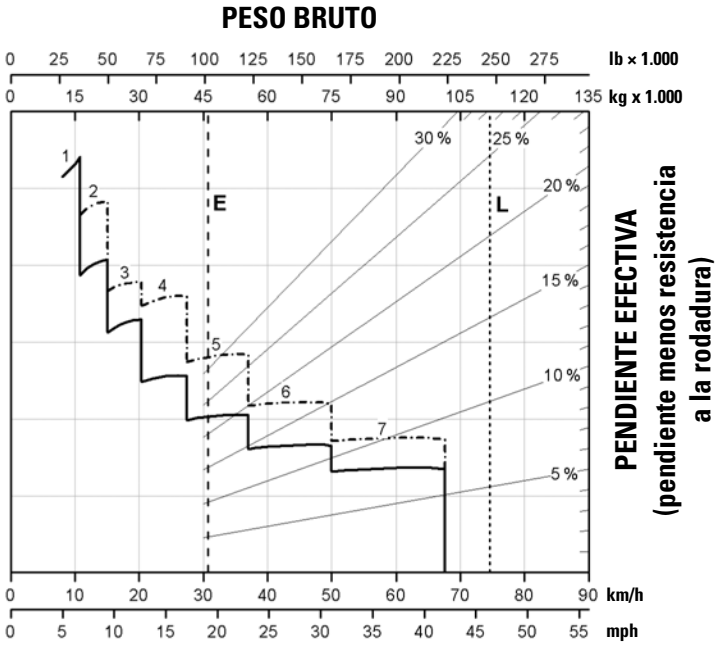
——— Solo con ARC

-·—·—·— ARC y freno motor

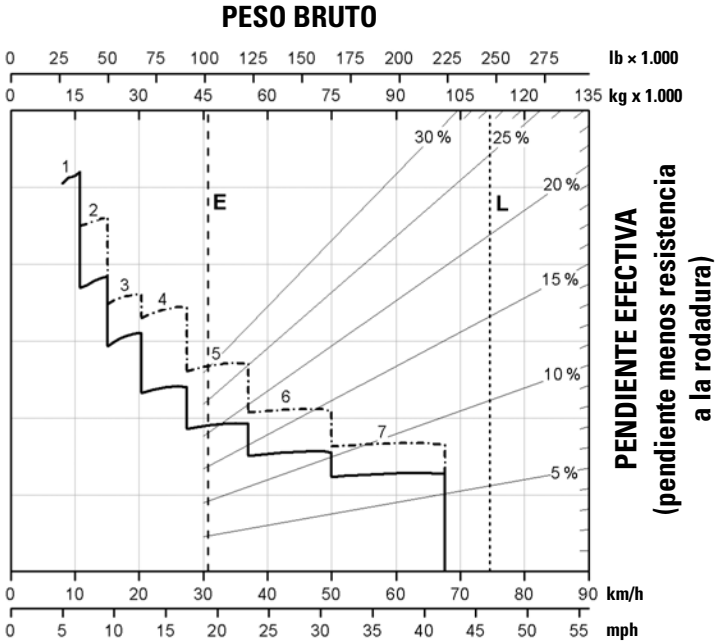
E – Peso vacío sobre el terreno típico

L – Masa bruta de la máquina recomendada 111.811 kg (246.500 lb)

Rendimiento del retardador – Equivalente a Tier 2



Distancia en pendiente - 450 m (1.500 pies)



Distancia en pendiente – 600 m (2.000 ft)

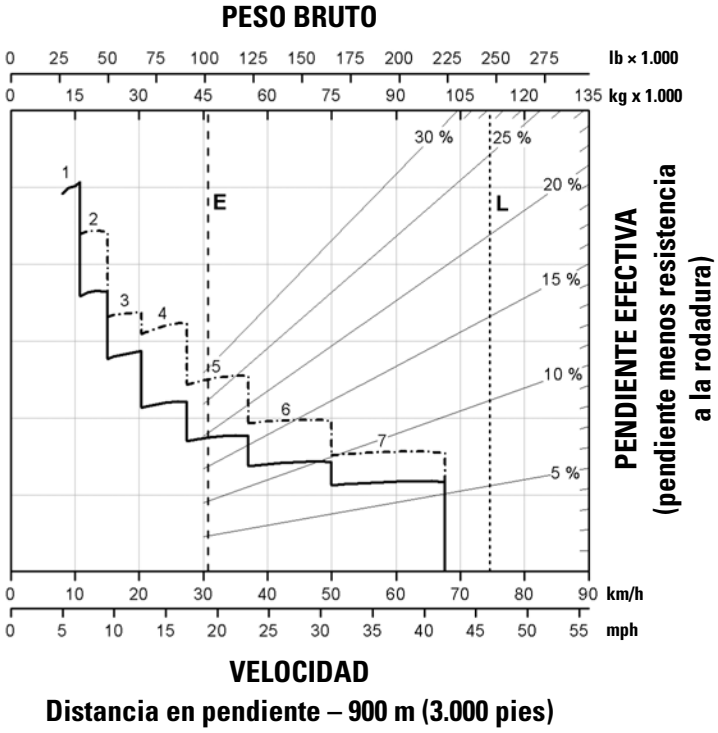
——— Solo con ARC

- — - — ARC y freno motor

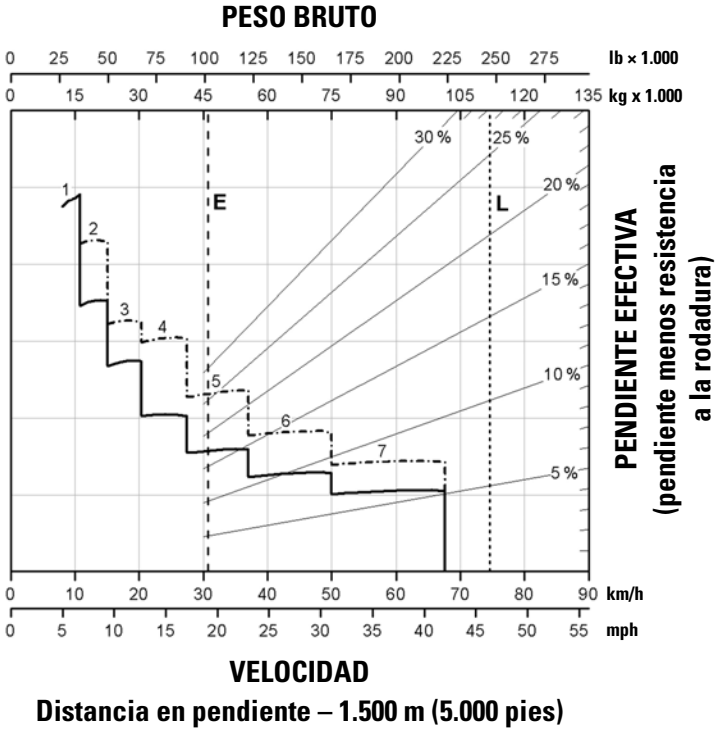
E – Peso vacío sobre el terreno típico

L – Masa bruta de la máquina recomendada 111.811 kg (246.500 lb)

Rendimiento del retardador – Equivalente a Tier 2



Distancia en pendiente – 900 m (3.000 pies)



Distancia en pendiente – 1.500 m (5.000 pies)

——— Solo con ARC

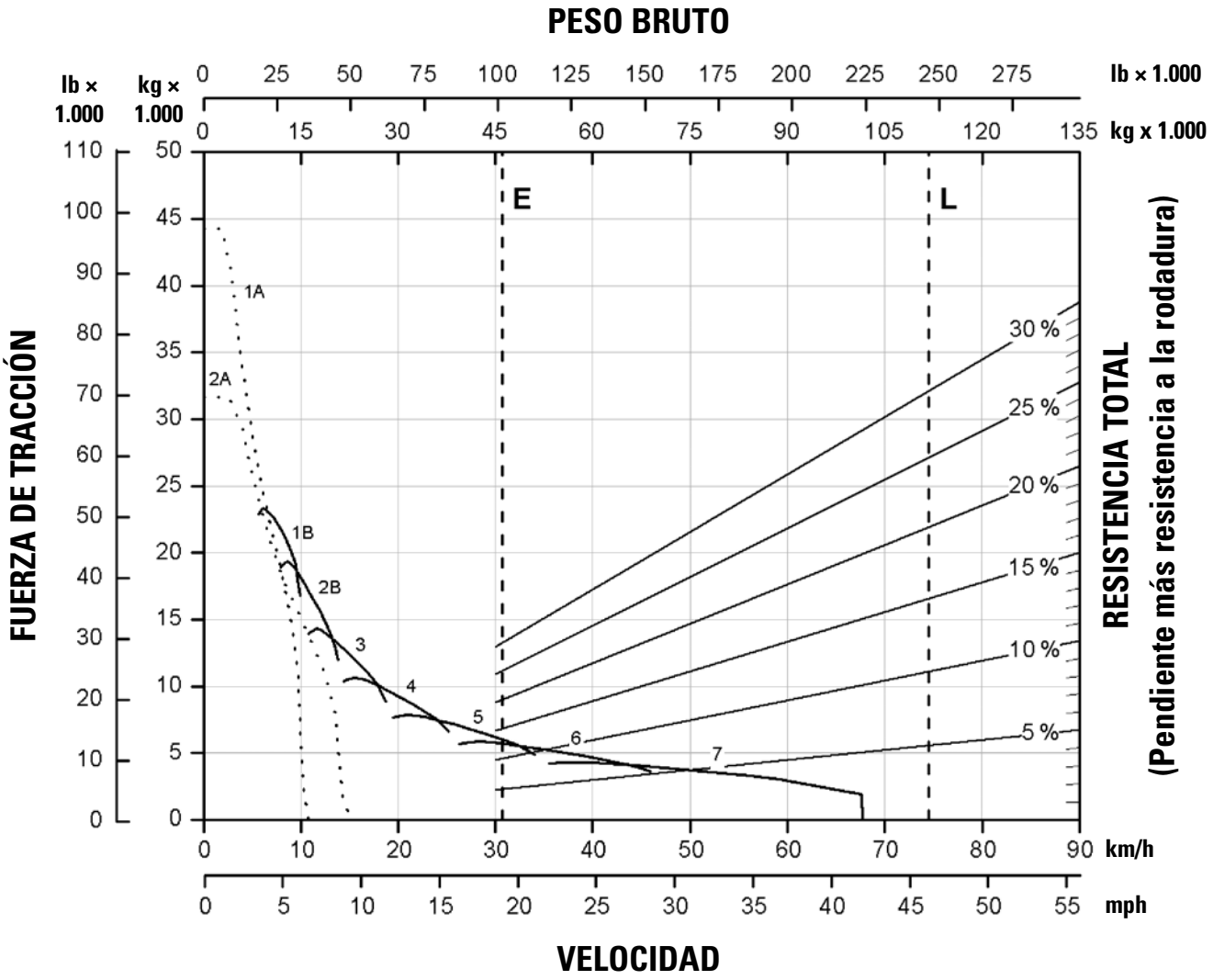
- — - — - — ARC y freno motor

E – Peso vacío sobre el terreno típico

L – Masa bruta de la máquina recomendada 111.811 kg (246.500 lb)

Subida de pendientes/velocidad/fuerza de tracción – Equivalente a Tier 2

Para determinar el rendimiento de nivelación: lea desde el peso bruto hasta el porcentaje de resistencia total. La resistencia total es igual al porcentaje de pendiente real más el 1 % por cada 10 kg/t (20 lb/tonelada) de resistencia a la rodadura. A partir de este punto de peso-resistencia, lea horizontalmente hasta la curva con la marcha más alta que se pueda obtener y después, baje hasta la velocidad máxima. La fuerza de tracción utilizable dependerá de la tracción disponible y del peso de las ruedas motrices.



——— Solo con ARC

- - - - - - ARC y freno motor

E – Peso vacío sobre el terreno típico

L – Masa bruta de la máquina recomendada 111.811 kg (246.500 lb)

Especificaciones del dúmper rígido 775

Equipos estándar y opcionales

Los equipos estándar y opcionales pueden variar. Consulte a su distribuidor Cat® para obtener más información.

	De serie	Opcional
TREN DE POTENCIA		
C27 Motor diesel Tier 4 Final de la EPA de EE UU./Stage V de la UE o Tier 2 de la EPA de EE.UU.: filtros de aire con prefiltro (2), postenfriador aire-aire (ATAAC), arranque eléctrico, parada del motor al ralentí, ayuda al arranque con éter, silenciador de escape, radiador modular de nueva generación (NGMR).	✓	
Sistema de frenado: frenos de larga duración, control automático del retardador (ARC), ralentizador manual (utiliza frenos traseros de discos múltiples refrigerados por aceite), motor de liberación del freno (remolque), frenos de disco en seco (delanteros), interruptor de desconexión del freno (delantero), frenos de discos múltiples refrigerados por aceite (traseros), indicador de desgaste del freno (trasero), freno de estacionamiento, freno secundario, freno de servicio.	✓	
Freno motor Cat®		✓
Sistema de reducción de NO_X (NRS), catalizador de oxidación diésel (DOC); ventilador de demanda; sistema de combustible de inyección unitaria electrónica accionada mecánicamente (MEUI™)-C (solo Tier 4 Final/StageV)	✓	
Transmisión: Powershift automática de 7 velocidades con control electrónico de la presión del embrague (ECPC), estrategia de control electrónico de la productividad avanzada (APECS); ralentí en punto muerto automático, parada automática, arranque de la segunda marcha.	✓	
SISTEMA ELÉCTRICO		
Alarma de marcha atrás	✓	
Alternador, 110 amperios	✓	
Preinstalación de alimentación del sistema de lubricación automática	✓	
Baterías, sin mantenimiento, 12 V (2), 1.400 CCA combinadas	✓	
Sistema eléctrico, 25 A, convertidor de 24 V a 12 V	✓	
Sistema de iluminación: todas las luces LED de reserva, señales direccionales/ aviso de peligro, luz del compartimento del motor, faros con regulador de intensidad, luces de cortesía de acceso para el operador, luces de perfil lateral, luces de freno/traseras.	✓	
Centro de servicio que contiene: batería de arranque, disyuntores con fusibles de repuesto, interruptor de bloqueo, puertos - técnico electrónico (ET) y estado avanzado, interruptor de bloqueo de servicio (alimentación sin arranque del motor).	✓	
CABINA DEL OPERADOR		
Indicador de mantenimiento del filtro de aire, control del nivel de líquidos, control del nivel de combustible, idiomas de visualización (según el mercado)	✓	
Aire acondicionado/calefacción	✓	
Cenicero y encendedor	✓	
Control de temperatura automático	✓	

	De serie	Opcional
CABINA DEL OPERADOR (CONTINUACIÓN)		
Prefiltro de cabina		✓
Percha para abrigo	✓	
Sujetavasos (4)	✓	
Puerto de conexión de diagnóstico, 24 V	✓	
Preinstalación de radio de entretenimiento: convertidor de 5 amperios, altavoces, antena, mazo de cables	✓	
Reposapiés	✓	
Indicadores: indicador de temperatura del aceite de frenos, indicador de temperatura del refrigerante, indicador de exceso de velocidad del motor, nivel de combustible, contador de horas, velocímetro con odómetro, tacómetro, indicador de marcha de la transmisión	✓	
Palanca combinada de cambio y elevación	✓	
Bocina	✓	
Luz: cortesía, techo	✓	
Luces (halógenas)		✓
Puerto de alimentación, 24 V y 12 V (2)	✓	
Estructura de protección en caso de vuelcos (ROPS, Rollover Protective Structure)/ estructura de protección contra caída de objetos (FOPS)	✓	
Asiento, Cat Deluxe: suspensión neumática total, calefactado, de tela, cinturón de seguridad retráctil de 4 puntos con arnés de hombro	✓	
Asiento, acompañante con cinturón de seguridad de dos puntos	✓	
Volante, acolchado, abatible y telescópico	✓	
Compartimento de almacenamiento	✓	
Parasol	✓	
Sistema de bloqueo del acelerador	✓	
Paquete de opciones de visibilidad (cumple los requisitos de ISO 5006:2017)		✓
Sistema de visión: Cámara delantera y trasera	✓	
Ventanilla, con bisagras, lado derecho (salida de emergencia)	✓	
Ventanilla, eléctrica, lado izquierdo	✓	
Parabrisas, limpiaparabrisas intermitente y lavaparabrisas	✓	
Paquete de visibilidad		✓
PRODUCTOS DE TECNOLOGÍA		
Modos económico, estándar y adaptativo	✓	
Product Link™, teléfono móvil o satélite	✓	
Sistema de control de tracción (TCS)		✓
Sistema de gestión de producción del dúmper		✓
Estado avanzado		✓

Equipos estándar y opcionales

Los equipos estándar y opcionales pueden variar. Consulte a su distribuidor Cat para obtener más información.

OTRO	De serie	Opcional
Anticongelante	✓	
Calentador de la caja		✓
Revestimiento de la caja		✓
Paneles laterales de la caja		✓
Indicador de caja bajada	✓	
Pasador de seguridad de la caja (fija la caja en la posición subida)	✓	
Llantas de montaje central	✓	
Conexiones de engrase agrupadas	✓	
Paquetes de opciones para climas fríos		✓
Protecciones del eje motriz	✓	
Protecciones del cárter del motor	✓	
Refrigerante de larga duración hasta -34 °C (-30 °F)	✓	
Protectores del ventilador	✓	
Centro de servicio con repostado de líquido		✓
Depósito de combustible, 795 L (210 gal)	✓	
Desconexión de las baterías a nivel del suelo	✓	

OTROS (CONTINUACIÓN)	De serie	Opcional
Apagado del motor a nivel del suelo	✓	
Filtros agrupados a nivel del suelo	✓	
Manual de mantenimiento del operador (OMM)	✓	
Llantas 17 × 35	✓	
Eyectores de roca	✓	
Dirección secundaria (eléctrica)	✓	
Llanta de repuesto		✓
Suspensión, delantera y trasera (conforme a la UE)	✓	
Argollas de sujeción	✓	
Ganchos de remolque (parte delantera)/Pasador de remolque (parte trasera)	✓	
Calzos para rueda		✓
Cerraduras de protección contra vandalismo	✓	

Declaración medioambiental del 775

La siguiente información se aplica a la máquina en el momento de la fabricación final tal y como está configurada para su venta en las regiones contempladas en este documento. El contenido de esta declaración es válido a partir de la fecha de emisión; sin embargo, el contenido relacionado con las características y especificaciones de la máquina está sujeto a cambios sin previo aviso. Para obtener más información, consulte el Manual de funcionamiento y mantenimiento de la máquina.

Para obtener más información sobre la sostenibilidad en acción y nuestro progreso, visite https://www.caterpillar.com/en/company/sustainability.

Motor

- El Motor Cat® C27 con turboalimentación doble está disponible en configuraciones que cumplen los estándares de emisiones Tier 4 Final de la EPA de EE. UU. y Stage V de la UE o equivalentes a Tier 2 de la EPA de EE. UU. y Stage II de la UE.
- Los motores diésel Cat Tier 4 Final de la EPA de EE. UU. y Stage V de la UE deben utilizar ULSD (combustible diésel ultrabajo en azufre con 15 ppm de azufre o menos) o ULSD mezclado con los siguientes combustibles de menor intensidad de carbono hasta:
  - ✓ 20 % de biodiésel FAME (éster metílico de ácidos grasos)*
  - ✓ 100 % diésel renovable, HVO (aceite vegetal hidrogenado) y combustibles GTL (gas a líquido)
- Los motores Cat equivalentes a Tier 2 de la EPA de EE. UU. son compatibles con el combustible diesel mezclado con los siguientes combustibles de menor intensidad de carbono hasta:
  - ✓ 100 % de biodiésel FAME (éster metílico de ácidos grasos)**
  - ✓ 100 % diésel renovable, HVO (aceite vegetal hidrogenado) y combustibles GTL (gas a líquido)

  Consulte las directrices para su correcta aplicación. Consulte con su distribuidor Cat o las "Recomendaciones de fluidos para máquinas Caterpillar" (SEBU6250) para obtener más detalles.

**Los motores sin dispositivos de postratamiento pueden utilizar mezclas más altas, hasta un 100 % de biodiésel.*

*** Para el uso de mezclas superiores al 20 % de biodiésel, consulte a su distribuidor Cat.*

Sistema de aire acondicionado

- •El sistema de aire acondicionado de esta máquina contiene el refrigerante con gas fluorado de efecto invernadero R134a (potencial de calentamiento global = 1.430). El sistema contiene 2,2 kg (4,9 lb) de refrigerante, que contiene un equivalente de 2,86 toneladas métricas (3,152 toneladas) de CO2.

Pintura

- Según los mejores conocimientos disponibles, la concentración máxima permitida, medida en partes por millón (PPM), de los siguientes metales pesados en la pintura es:
  – Bario < 0,01 % – Cromo < 0,01 %
  – Cadmio < 0,01 % – Plomo < 0,01 %

Niveles de ruido - Tier 4 Final/Stage V

Nivel de ruido interior (ISO 6396:2008)	76 dB(A)
Nivel de ruido de la máquina (ISO 6395:2008)	118 dB(A)

- El nivel de presión acústica del operador es de 76 dB(A), medido según los procedimientos y condiciones de ensayo especificados en la norma ISO 6396:2008 para la configuración estándar de la máquina. La medición se realizó al 70 % de la velocidad máxima del ventilador de refrigeración del motor.
- Podría ser necesario usar protección auditiva si se va a trabajar mucho tiempo en lugares muy ruidosos con una máquina con cabina en la que no se ha realizado un mantenimiento correcto o en la que se dejen las puertas o ventanillas abiertas.
- El nivel de potencia acústica de la máquina, medido según las condiciones y los procedimientos de prueba especificados en la norma ISO6395:2008, es de 118 dB(A) para una configuración de la máquina estándar. La medición se realizó al 70 % de la velocidad máxima del ventilador de refrigeración del motor.

Niveles de ruido – Equivalente a Tier 2

Nivel de ruido interior (ISO 6396:2008)	76 dB(A)
Nivel de ruido de la máquina (ISO 6395:2008)	118 dB(A)

- El nivel de presión acústica del operador es de 76 dB(A), medido según los procedimientos y condiciones de ensayo especificados en la norma ISO 6396:2008 para la configuración estándar de la máquina. La medición se realizó al 70 % de la velocidad máxima del ventilador de refrigeración del motor.
- Podría ser necesario usar protección auditiva si se va a trabajar mucho tiempo en lugares muy ruidosos con una máquina con cabina en la que no se ha realizado un mantenimiento correcto o en la que se dejen las puertas o ventanillas abiertas.
- El nivel de potencia acústica de la máquina, medido según las condiciones y los procedimientos de prueba especificados en la norma ISO6395:2008, es de 118 dB(A) para una configuración de la máquina estándar. La medición se realizó al 70 % de la velocidad máxima del ventilador de refrigeración del motor.

Aceites y fluidos

- La fábrica de Caterpillar rellena con refrigerantes de etilenglicol. El refrigerante/anticongelante para motor diésel (DEAC, Diesel Engine Antifreeze/Coolant) Cat y el refrigerante de larga duración (ELC, Extended Life Coolant) Cat pueden reciclarse. Consulte a su distribuidor Cat para obtener más información.
- Cat BIO HYDO Advanced es un aceite hidráulico biodegradable que cuenta con la aprobación Ecolabel de la UE.
- Es posible que haya otros fluidos. Consulte el Manual de funcionamiento y mantenimiento o la Guía de aplicación e instalación para obtener recomendaciones sobre los fluidos y conocer los intervalos de mantenimiento.

Características y tecnologías

- Las siguientes características y tecnologías pueden contribuir a un ahorro de combustible o a una reducción de las emisiones de carbono. Las características pueden variar. Consulte a su distribuidor Cat para obtener más información.
  – Optimiza automáticamente el consumo de combustible con dos modos de ahorro de combustible: estándar y adaptativo.
  – La parada del motor al ralentí ajustable conserva el combustible cuando la carretilla está aparcada y al ralentí durante un tiempo preestablecido.
  – Transporte con un régimen del motor y una selección de marchas más eficientes en términos de consumo de combustible gracias a la limitación de velocidad.
  – El sistema de control de tracción modula la potencia y la frenada entre los dos grupos de ruedas, lo que permite una respuesta más adecuada a las condiciones del terreno
  – Mayor vida útil del filtro de aceite hidráulico, con un intervalo de sustitución de 1.000 horas

Reciclaje

- Los materiales incluidos en las máquinas se clasifican como se indica a continuación con un porcentaje de peso aproximado. Debido a las variaciones de las configuraciones del producto, los valores que se muestran en la tabla podrían variar.

Tipo de material	Porcentaje de peso
Acero	81,95 %
Hierro	11,90 %
Metal no ferroso	1,45 %
Metal mixto	0,04 %
Metal mixto y no metal	2,47 %
Plástico	0,51 %
Caucho	0,07 %
No metálico mixto	0,44 %
Fluido	0,28 %
Otro	0,56 %
Sin categorizar	0,33 %
Total	100 %

- Una máquina con un mayor índice de reciclabilidad garantizará un uso más eficiente de los valiosos recursos naturales y aumentará el valor del producto al final de su vida útil. Según la norma ISO 16714 (Maquinaria para el movimiento de tierras – Reciclabilidad y recuperabilidad – Terminología y método de cálculo), el índice de reciclabilidad se define como el porcentaje en peso (fracción de masa en porcentaje) de la nueva máquina potencialmente capaz de ser reciclada, reutilizada o ambas cosas.

  Todas las piezas de la lista de materiales se evalúan primero por tipo de componente basándose en una lista de componentes definida por las normas ISO 16714 y de la CEMA (Asociación de Fabricantes de Maquinaria de Construcción) de Japón. La reciclabilidad del resto de las piezas se evaluará en función del tipo de material.

  Debido a las variaciones de las configuraciones de los productos, los siguientes valores de la tabla pueden variar.

Reciclabilidad – 98 %

Si desea obtener más información sobre los productos Cat, los servicios de nuestros distribuidores y las soluciones que ofrecemos para el sector, visite nuestro sitio web **www.cat.com.**

Materiales y especificaciones sujetos a cambios sin previo aviso. Las máquinas que se muestran en este catálogo pueden incluir equipos opcionales. Consulte a su distribuidor Cat para conocer las opciones disponibles.

© 2023 Caterpillar. Reservados todos los derechos. CAT, CATERPILLAR, LET'S DO THE WORK, sus respectivos logotipos, Product Link, MEUI, el color "Caterpillar Corporate Yellow", la imagen comercial de "Power Edge" y de Cat "Modern Hex", así como la identidad corporativa y de producto utilizada en el presente documento, son marcas registradas de Caterpillar y no pueden utilizarse sin autorización.

ASX93434-00 (10-2023)
Número de compilación: 07
(Global)