Truk Non Jalan Raya

777

Spesifikasi Teknis

Konfigurasi dan fitur mungkin berbeda menurut kawasan. Hubungi dealer Cat® Anda untuk mengetahui ketersediaan di kawasan Anda.

Daftar Isi

Spesifikasi 2

Engine 2
Transmisi 2
Final Drive 2
Rem 2
Hoist Bak 2
Kapasitas – Miring Ganda – Faktor Pengisian 100 % 2
Kapasitas – Lantai Rata – Faktor Pengisian 100 % 2
Distribusi Bobot – Perkiraan (Miring Ganda) 3
Distribusi Bobot – Perkiraan (Lantai Rata) 3
Suspensi 3
Suara 3
Sistem AC 3
Kemudi 3
ROPS/FOPS Standar 3
Ban 3
Kapasitas Isi Ulang Servis 3
Perhitungan Berat/Muatan 4
Dimensi 6
Kinerja Perlambatan 7
Kemampuan Menanjak/Kecepatan/Rimpull 10

Perlengkapan Standar dan Opsional 11

Spesifikasi Truk Non Jalan Raya 777

Engine

Model Engine	Cat® C32B	
Kecepatan Engine	1800 rpm	
Daya Kotor – SAE J1995	765 kW	1026 hp
Daya Bersih – SAE J1349/ ISO 9249:1997	711 kW	953 hp
Torsi Bersih di 1200 rpm	5286 N·m	3899 lbf-ft
Kenaikan Torsi Bersih	36%	
Silinder	12	
Diameter	145 mm	5,7 in
Langkah	162 mm	6,4 in
Kapasitas Silinder	32,1 L	1959 in^3

- Daya bersih yang tersedia pada flywheel apabila engine dilengkapi dengan kipas, air cleaner, muffler, dan alternator dengan kecepatan engine di 1800 rpm.
- Peringkat daya diukur pada 1800 rpm ketika diuji dalam kondisi tertentu untuk standar yang ditentukan yang berlaku pada saat produksi.
- Peringkat didasarkan pada kondisi udara standar SAE J1349:2011 25°C (77°F) dan barometer 100 kPa (29,61 Hg). Daya didasarkan pada bahan bakar yang memiliki API gravity sebesar 35 pada 16 °C (60 °F) dan LHV sebesar 42.780 kJ/kg (18.390 BTU/lb) ketika engine digunakan pada temperatur 30 °C (86 °F).
- Tidak memerlukan penurunan daya engine hingga ketinggian 3048 m (10.000 ft).
- Memenuhi standar emisi Nonjalan Raya Stage III China setara dengan EPA Tier 2 AS.

Transmisi

Maju 1	10,9 km/j	6,8 mph
Maju 2	14,8 km/j	9,2 mph
Maju 3	20,1 km/j	12,5 mph
Maju 4	27,1 km/j	16,9 mph
Maju 5	36,8 km/j	22,9 mph
Maju 6	49,4 km/j	30,7 mph
Maju 7	67,1 km/j	41,7 mph
Mundur 1	12,1 km/j	7,5 mph

- Kecepatan travel maksimum dengan ban standar 27.00R49 (E4).

Final Drive

Rasio Diferensial	2,74:1
Rasio Planetary	7,00:1
Rasio Reduksi Total	19,6:1

Rem

Permukaan Rem – Depan Kering	2787 cm^2	432 in^2
Permukaan Rem – Belakang	102.116 cm^2	15.828 in^2
Permukaan Rem – Depan Basah (opsional)	40.846 cm^2	6331 in^2
Standar Rem	ISO 3450:2011	

Hoist Bak

Waktu Bak Naik – Idle Tinggi	15 detik
Waktu Bak Turun - Mengambang	13 detik
Daya Bak Turun - Idle Tinggi	13 detik

Kapasitas – Miring Ganda – Faktor Pengisian 100 %

Rata	41,9 m^3	54,8 yd^3
Volume Munjung (SAE 2:1)*	60,1 m^3	78,6 yd^3

- Hubungi dealer Cat setempat untuk mendapat rekomendasi bak.

* ISO 6483:1980

Kapasitas – Lantai Rata – Faktor Pengisian 100 %

Rata	43,1 m^3	56,4 yd^3
Volume Munjung (SAE 2:1)*	64,1 m^3	83,8 yd^3

- Hubungi dealer Cat setempat untuk mendapat rekomendasi bak.

* ISO 6483:1980

Distribusi Bobot – Perkiraan (Miring Ganda)

Gandar Depan – Kosong/Bermuatan	46% / 30%
Gandar Belakang – Kosong/ Bermuatan	54% / 70%

Distribusi Bobot – Perkiraan (Lantai Rata)

Gandar Depan – Kosong/Bermuatan	45% / 28%
Gandar Belakang – Kosong/ Bermuatan	55% / 72%

Suspensi

Langkah Silinder Efektif – Depan	318 mm	12,5 in
Langkah Silinder Efektif – Belakang	165 mm	6,5 in
Osilasi Gandar Belakang	±5.4°	

Suara

Standar Suara	ISO 6396:2008

- Tingkat tekanan suara dinamis operator adalah 80 dB(A) menurut ISO 6396:2008 untuk kabin yang ditawarkan oleh Caterpillar. Kabin dipasang dan dirawat dengan benar. Pengujian dilakukan dengan pintu dan jendela kabin dalam keadaan tertutup.

Sistem AC

Sistem penyejuk udara pada alat berat ini mengandung refrigerant gas ramah rumah kaca terfluorinasi R134a (Potensi Pemanasan Global = 1430). Sistem berisi 2,0 kg (4,4 lbs) refrigerant dengan kandungan CO_2 setara dengan 2,86 metrik ton (3152 ton).

Kemudi

Kemudi Standar	ISO 5010:2007	
Sudut Kemudi	30,5°	
Diameter Belok - Depan	25,3 mm	83 ft
Diameter Jarak Bebas Lingkar Belokan	28,4 mm	93,2 ft

- Sistem hidraulik terpisah mencegah kontaminasi silang.

ROPS/FOPS Standar

- Kabin Struktur Pelindung Bahaya Terguling (ROPS, Rollover Protective Structure) yang ditawarkan oleh Caterpillar memenuhi ISO 3471:2008 untuk operator dan ISO 13459:2012 untuk pelatih.
- Struktur Pelindung Benda Jatuh (FOPS, Falling Objects Protective Structure) memenuhi ISO 3449:2005 Level II untuk operator dan ISO 13459:2012 Level II FOPS untuk pelatih.

Ban

Ban Standar	27.00R49 (E4)

- Kemampuan produktif truk 777 adalah sedemikian rupa sehingga pada kondisi kerja tertentu, kemampuan TKPH (TMPH) ban standar atau opsional dapat terlampaui, sehingga membatasi produksi.
- Caterpillar menyarankan agar pelanggan mengevaluasi semua kondisi kerja dan menghubungi pabrikan ban guna mengetahui pemilihan ban yang tepat.

Kapasitas Isi Ulang Servis

Tangki Bahan Bakar	1140 L	300 gal
Sistem Pendinginan	212 L	56 gal
Karter	115 L	30 gal
Diferensial	222 L	59 gal
Final Drive (masing-masing)	42 L	11 gal
Sistem Kemudi (termasuk tangki)	60 l	16 gal
Sistem Rem/Hoist	420 L	110 gal
Konverter Torsi/Sistem Transmisi	138 L	36 gal

Spesifikasi Truk Non Jalan Raya 777

Perhitungan Berat/Muatan

		MIRING GANDA					
		Tanpa Lapisan		Dengan Lapisan		Dengan Lapisan Tepi Belakang	
Bobot Alat Berat Berdasarkan Konfigurasi							
Dasar: Lantai/Dinding Samping/Dinding Depan	mm (in)	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)	
Lapisan: Lantai/Dinding Samping/ Dinding Depan	mm (in)			16/8/8 (0.63/0.31/0.31)		25 (0.98)	
Kapasitas Bak	m^3 (yd^3)	60,1	78,6	59,5	77,8	59,9	78,3
Target Bobot Kotor Alat Berat	kg (lb)	163.360	360.148	163.360	360.148	163.360	360.148
Bobot Chassis Kosong	kg (lb)	48.133	106.115	48.133	106.115	48.133	106.115
Bobot Sistem Bak	kg (lb)	16.070	35.428	21.665	47.763	17.525	38.636
Berat Kosong Alat Berat	kg (lb)	64.203	141.543	69.798	153.878	65.658	144.751
Ukuran Tangki Bahan Bakar	L (gal)	1140	300	1140	300	1140	300
Tangki Bahan Bakar – 100% Terisi	kg (lb)	946	2086	946	2086	946	2086
Bobot Kerja Alat Berat Kosong	kg (lb)	65.149	143.629	70.744	155.964	66.604	146.837
Target Muatan	kg (lb)	98.211	216.519	92.616	204.184	96.756	213.311
	metrik ton (ton)	98,2	108,3	92,6	102,1	96,8	106,7
Muatan Maksimum (110% dari Target)*	kg (lb)	108.032	238.171	101.878	224.602	106.432	234.642
	metrik ton (ton)	108,0	119,1	101,9	112,3	106,4	117,3
Tidak Melebihi Muatan (120 % dari Target)*	kg (lb)	117.853	259.823	111.139	245.021	116.107	255.973
	metrik ton (ton)	117,9	129,9	111,1	122,5	116,1	128,0

*Lihat Kebijakan Muatan Caterpillar 10/10/20.

Kalkulasi Muatan: Definisi

Target Muatan = Target Bobot Alat Berat Kotor dikurangi Bobot Kerja Alat Berat Kosong
Bobot Kerja Alat Berat Kosong = Bobot Chassis Kosong + Bobot Sistem Bak + Bahan Bakar
Muatan Maksimum = Target Muatan × 1,10 (110%)

Perhitungan Berat/Muatan

		BAK LANTAI RATA			
		Tanpa Lapisan		Dengan Lapisan	
Bobot Alat Berat Berdasarkan Konfigurasi					
Dasar: Lantai/Dinding Samping/ Dinding Depan	mm (in)	20/10/12 (0.79/0.39/0.47)		20/10/12 (0.79/0.39/0.47)	
Lapisan: Lantai/Dinding Samping/ Dinding Depan	mm (in)			16/8/8 (0.63/0.31/0.31)	
Kapasitas Bak	m^3 (yd^3)	64,1	83,8	63,5	83,1
Target Bobot Kotor Alat Berat	kg (lb)	163.360	360.147	163.360	360.147
Bobot Chassis Kosong	kg (lb)	48.133	106.115	48.133	106.115
Bobot Sistem Bak	kg (lb)	15.907	35.069	20.586	45.384
Berat Kosong Alat Berat	kg (lb)	64.040	141.184	68.719	151.499
Ukuran Tangki Bahan Bakar	L (gal)	1140	300	1140	300
Tangki Bahan Bakar – 100% Terisi	kg (lb)	946	2086	946	2086
Bobot Kerja Alat Berat Kosong	kg (lb)	64.986	143.270	69.665	153.585
Target Muatan	kg (lb)	98.374	216.877	93.695	206.562
	metrik ton (ton)	98,4	108,4	93,7	103,2
Muatan Maksimum (110% dari Target)*	kg (lb)	108.211	238.565	103.065	227.218
	metrik ton (ton)	108,2	119,2	103,1	113,6
Tidak Melebihi Muatan (120 % dari Target)*	kg (lb)	118.049	260.252	112.434	247.874
	metrik ton (ton)	118,0	130,1	112,4	123,9

*Lihat Kebijakan Muatan Caterpillar 10/10/20.

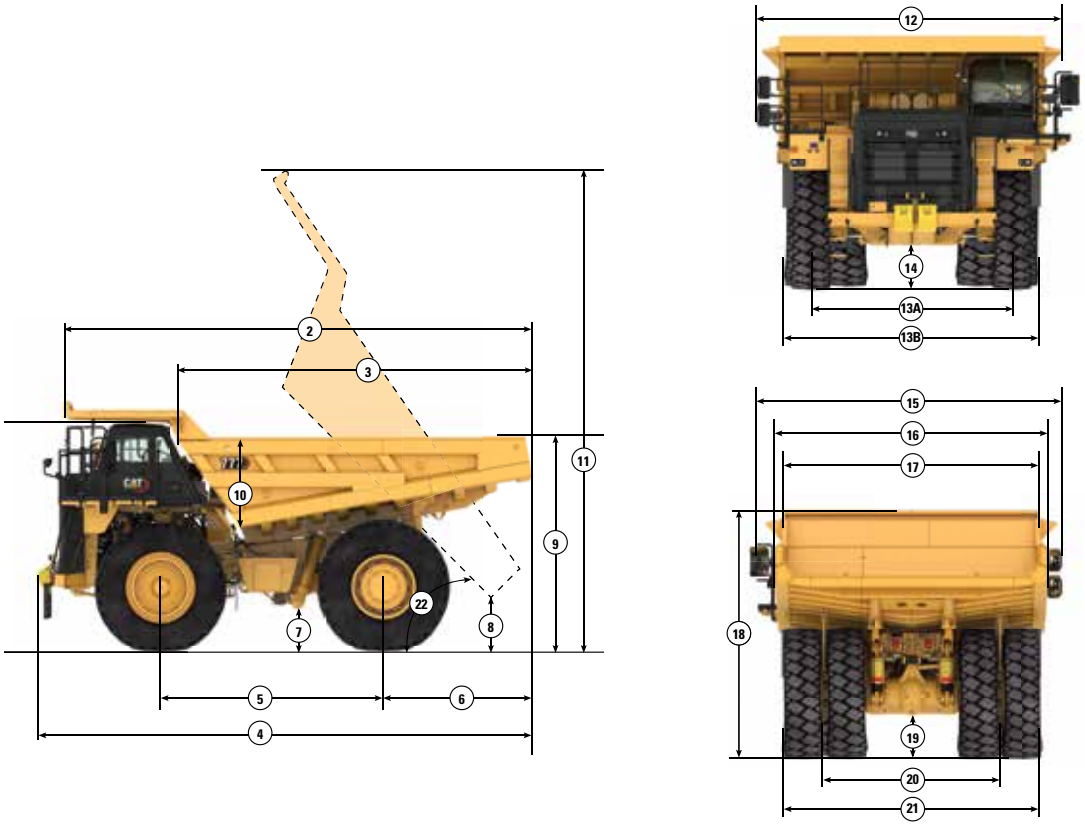
Kalkulasi Muatan: Definisi

Target Muatan = Target Bobot Alat Berat Kotor dikurangi Bobot Kerja Alat Berat Kosong
Bobot Kerja Alat Berat Kosong = Bobot Chassis Kosong + Bobot Sistem Bak + Bahan Bakar
Muatan Maksimum = Target Muatan × 1,10 (110%)

Spesifikasi Truk Non Jalan Raya 777

Dimensi

Semua dimensi merupakan nilai perkiraan.

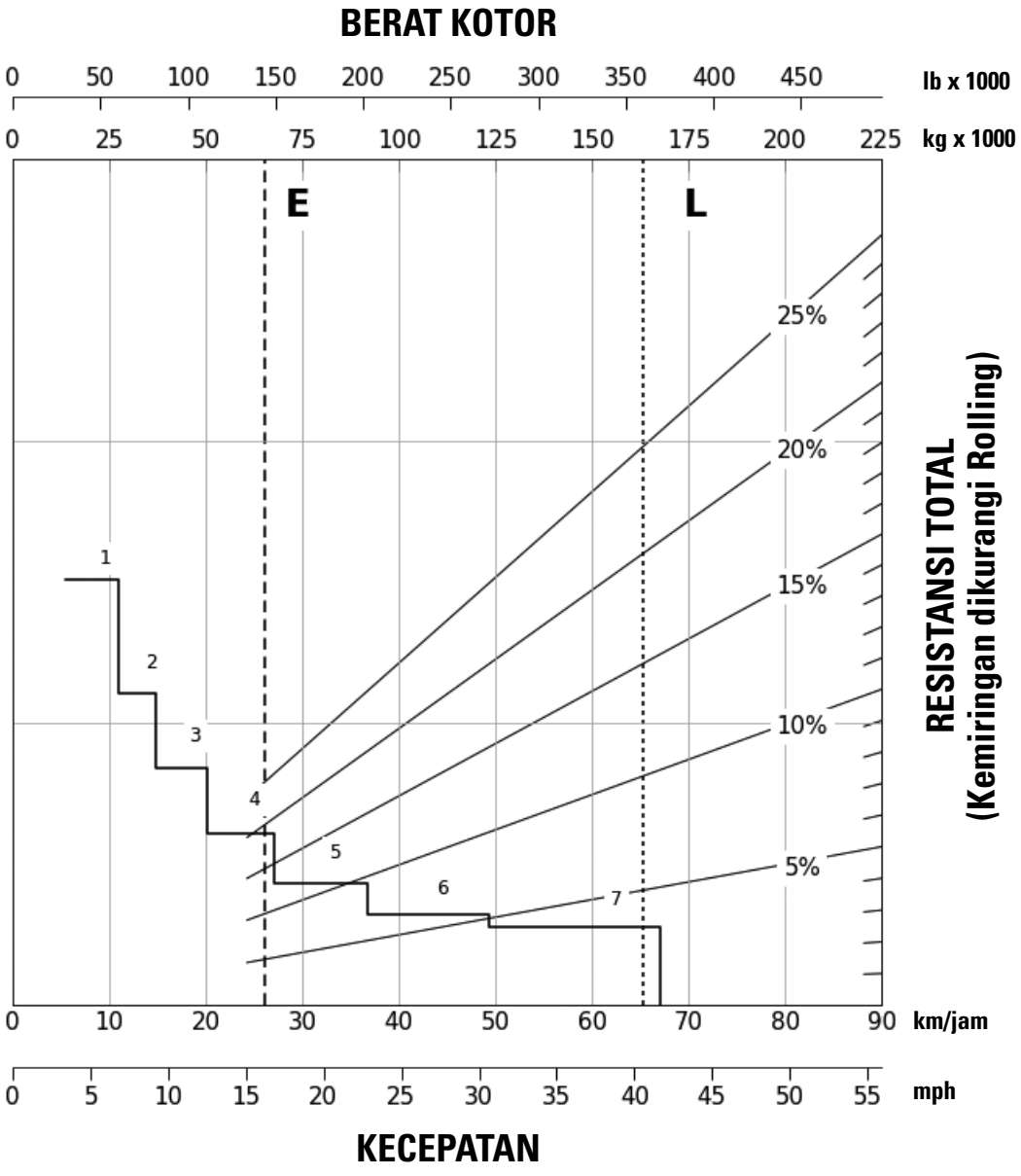


	Badan Slope Rangkap		Bak Lantai Rata	
	mm	ft	mm	ft
1 Tinggi ke Puncak ROPS – Bermuatan	4730	15,52	4730	15,52
2 Panjang Bak Keseluruhan	9555	31,35	10.070	33,04
3 Panjang Bagian Dalam Bak	6920	22,70	7186	23,58
4 Panjang Keseluruhan	10.004	32,82	10.227	33,55
5 Jarak Roda	4570	14,99	4570	14,99
6 Gandar Belakang ke Ekor	3045	9,99	3265	10,71
7 Jarak Bebas ke Tanah	896	2,94	896	2,94
8 Jarak Bebas Membuang	890	2,92	818	2,68
9 Tinggi Pemuatan – Kosong	4380	14,37	4429	14,53
10 Kedalaman Bak Bagian Dalam – Maksimum	1895	6,22	1777	5,83
11 Tinggi Keseluruhan - Bak Dinaikkan	9953	32,65	10.071	33,04
12 Lebar Pengoperasian dengan Titian Diperpanjang	6545	21,47	6545	21,47
13A Lebar Garis Tengah Ban Depan	4163	13,66	4163	13,66
13B Lebar Ban Depan Keseluruhan	4961	16,28	4961	16,28
14 Jarak Bebas Pelindung Engine	864	2,83	864	2,83
15 Lebar Kanopi Keseluruhan	6200	20,34	6200	20,34
16 Lebar Bak Bagian Luar	5524	18,12	5689	18,66
17 Lebar Bak Sebelah Dalam	5197	17,05	5450	17,88
18 Tinggi Kanopi Depan – Bermuatan	5177	16,98	5370	17,62
19 Jarak Bebas Gandar Belakang	902	2,96	902	2,96
20 Lebar Garis Tengah Ban Belakang Ganda	3576	11,73	3576	11,73
21 Lebar Ban Keseluruhan	5262	17,26	5262	17,26
22 Sudut Buang Bak	49,4°		49,4°	

Kinerja Perlambatan 777

Untuk menentukan kinerja perlambatan: Tambahkan panjang dari semua segmen jalan menurun dan, dengan menggunakan jumlah ini, rujuk ke grafik perlambatan yang sesuai. Baca dari bobot kotor dan turun ke bawah ke persen kemiringan efektif. Kemiringan efektif sama dengan % kemiringan aktual dikurangi 1% untuk setiap 10 kg/t (20 lb/ton) resistansi rolling. Dari titik bobot-kemiringan efektif ini, baca secara horizontal ke kurva dengan gigi tertinggi yang dapat dicapai, kemudian turun ke bawah ke pengereman kecepatan menurun maksimum yang dapat dilakukan tanpa melampaui kapasitas pendinginan. Tabel berikut berdasarkan pada kondisi ini: Temperatur ambien 32 °C (90 °F), pada permukaan air laut, dengan ban 27.00R49 (E4).

CATATAN: Pilih gigi yang sesuai untuk mempertahankan rpm engine pada tingkat tertinggi yang dimungkinkan, tanpa menyebabkan engine mengalami kecepatan berlebih. Apabila oli pendingin mengalami panas berlebih, kurangi kecepatan gerak untuk memungkinkan transmisi berpindah ke kisaran kecepatan lebih rendah berikutnya.



1 — Gigi 1
2 — Gigi 2
3 — Gigi 3
4 — Gigi 4
5 — Gigi 5
6 — Gigi 6
7 — Gigi 7

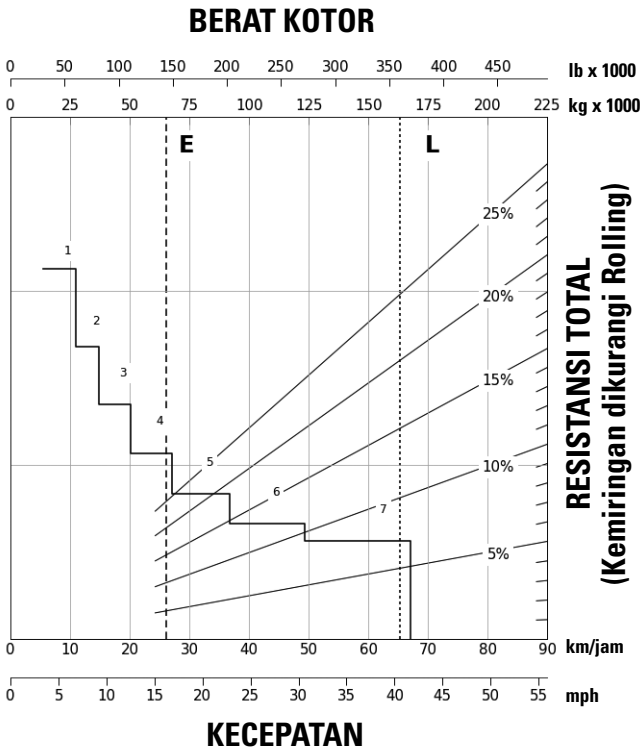
E — Kosong 65.149 kg (143.629 lb)
L — GMW Target 163.360 kg (360.147 lb)

Spesifikasi Truk Non Jalan Raya 777

Perlambatan 777 – 450 m (1500 ft)

E — Kosong 65.149 kg (143.629 lb)
L — GMW Target 163.360 kg (360.147 lb)

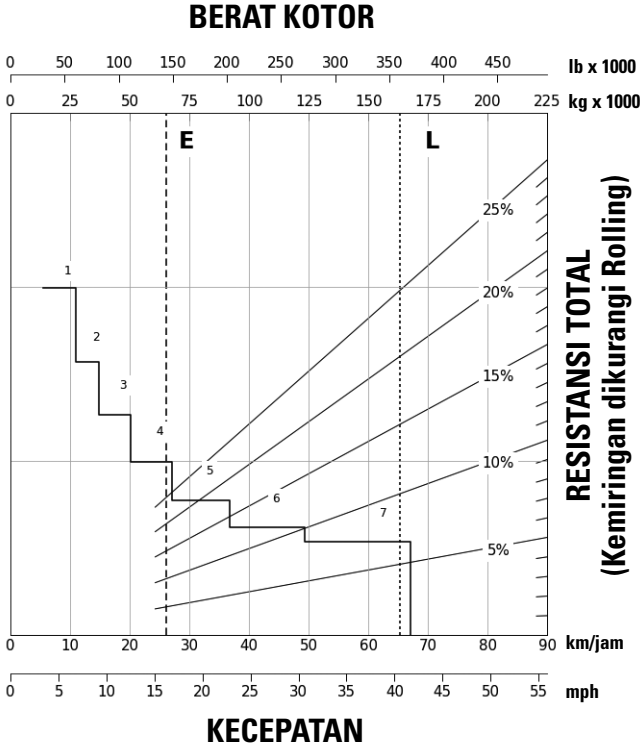
1 — Gigi 1
2 — Gigi 2
3 — Gigi 3
4 — Gigi 4
5 — Gigi 5
6 — Gigi 6
7 — Gigi 7



Perlambatan 777 – 600 m (2000 ft)

E — Kosong 65.149 kg (143.629 lb)
L — GMW Target 163.360 kg (360.147 lb)

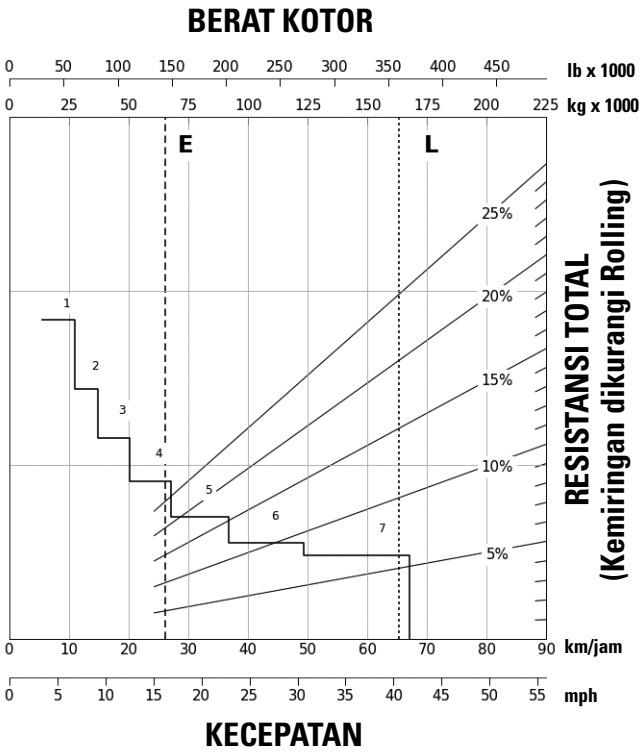
1 — Gigi 1
2 — Gigi 2
3 — Gigi 3
4 — Gigi 4
5 — Gigi 5
6 — Gigi 6
7 — Gigi 7



Perlambatan 777 – 900 m (3000 ft)

E — Kosong 65.149 kg (143.629 lb)
L — GMW Target 163.360 kg (360.147 lb)

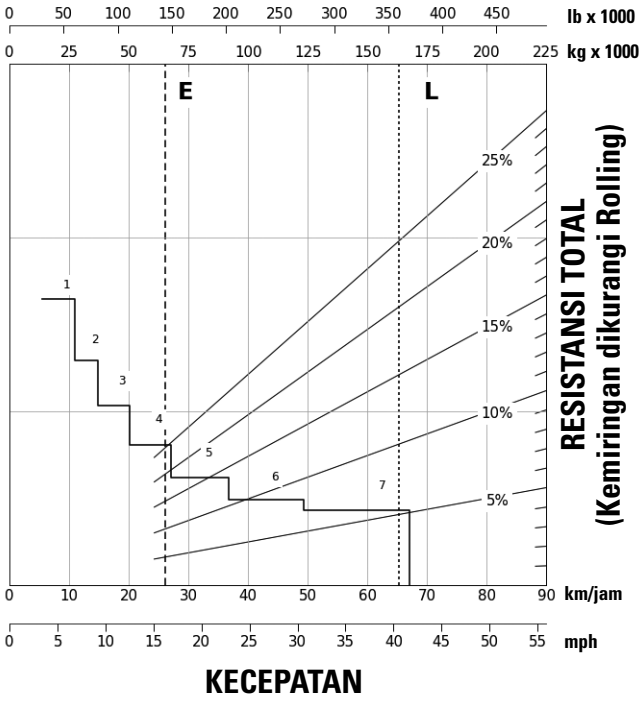
1 — Gigi 1
2 — Gigi 2
3 — Gigi 3
4 — Gigi 4
5 — Gigi 5
6 — Gigi 6
7 — Gigi 7



Perlambatan 777 – 1500 m (5.000 ft)

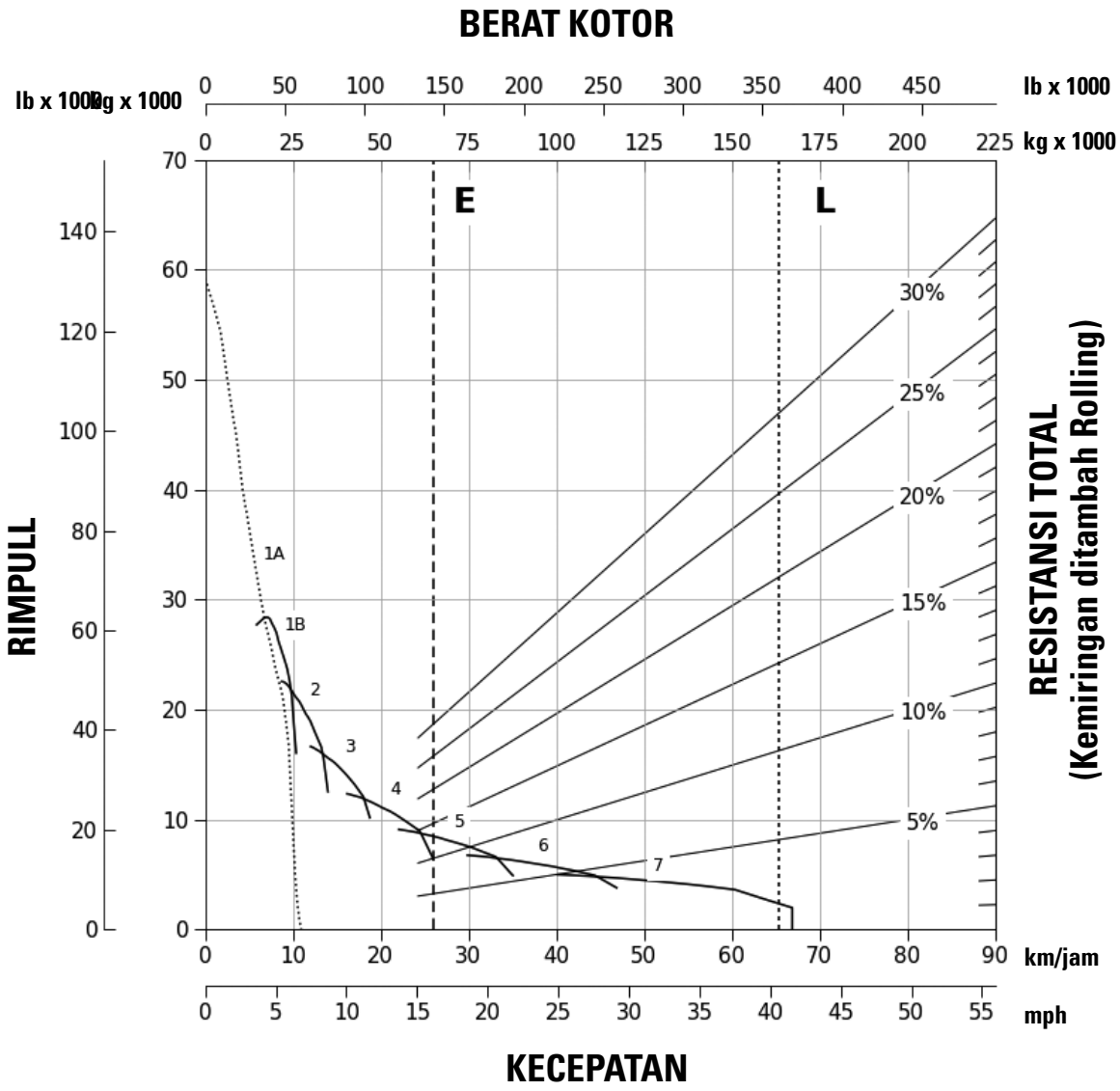
E — Kosong 65.149 kg (143.629 lb)
L — GMW Target 163.360 kg (360.147 lb)

1 — Gigi 1
2 — Gigi 2
3 — Gigi 3
4 — Gigi 4
5 — Gigi 5
6 — Gigi 6
7 — Gigi 7



Kemampuan Menanjak/Kecepatan/Rimpull 777

Untuk menentukan kinerja kemampuan tanjakan: Bacalah dari bobot kotor dan turun ke persen tahanan total. Resistansi total sama dengan persen kemiringan aktual ditambah 1% untuk setiap 10 kg/t (20 lb/ton) resistansi rolling. Dari titik bobot-resistan ini, baca secara horizontal ke kurva dengan gigi tertinggi yang dapat dicapai, kemudian ke bawah ke kecepatan maksimum. Rimpull yang dapat digunakan akan bergantung pada traksi yang tersedia dan bobot pada roda penggerak.



1A — Gigi 1 (Konverter Torsi)
1B — Gigi ke-1
2 — Gigi ke-2
3 — Gigi 3
4 — Gigi 4
5 — Gigi 5
6 — Gigi 6
7 — Gigi 7

E — Kosong 65.149 kg (143.629 lb)
L — GMW Target 163.360 kg (360.147 lb)

Perlengkapan Standar dan Opsional

Perlengkapan standar dan opsional bisa bervariasi. Hubungi dealer Cat Anda untuk mengetahui perinciannya.

	Standar	Opsional
POWER TRAIN		
Pompa priming bahan bakar elektrik otomatis	✓	
Kompatibilitas biodiesel, B30	✓	
Motor pelepas rem (penderekan)	✓	
Sistem pengereman: Mengaktifkan rem secara hidraulik dengan cakram berpendingin oli (belakang) dan cakram kaliper (depan), diaktifkan secara hidraulik dan dilepas dengan mekanisme pegas	✓	
Engine Cat® C32B	✓	
Transmisi Cat: Powershift planetary kecepatan 7F/1R, kontrol ECPC, perangkat lunak APECS, pemilihan gigi atas/kecepatan yang dapat diprogram, penghambat pemindahan gigi naik selama operasi bak, manajemen perubahan arah, sakelar start netral, penghambat meluncur di posisi netral, penghambat perpindahan gigi mundur, penetral mundur saat bak naik, pengendaraan di gigi ke-2, manajemen perpindahan gigi torsi, dan perpindahan gigi throttle sebagian	✓	
Mode ekonomis/mode ekonomi adaptif	✓	
Rem parkir/darurat, dioperasikan dengan pegas dan dilepaskan secara hidraulis	✓	
Perlindungan kecepatan engine berlebih	✓	
Kontrol retarder – manual	✓	
Separator air/bahan bakar	✓	
Rem cakram berpendingin oli depan		✓
Sistem kontrol traksi		✓
Kontrol retarder – otomatis		✓
LINGKUNGAN OPERATOR		
Advisor, tampilan layar sentuh	✓	
Asbak	✓	
Gantungan jaket	✓	
Gabungan tuas rem parkir/hoist/perpindahan gigi	✓	
Tempat gelas/botol	✓	
Port koneksi diagnostik	✓	
Klakson elektrik	✓	
HVAC	✓	
Layar kristal cair (LCD, Liquid crystal display), panel pengukur: temperatur oli rem, temperatur oli transmisi, temperatur cairan pendingin engine, meteran jam, takometer, pengukur tingkat bahan bakar, speedometer	✓	
Power window sisi kiri	✓	
Kaca spion, kiri dan kanan	✓	
Siap untuk radio	✓	
Pintu akses samping kanan	✓	
Kabin ROPS/FOPS	✓	
Kursi pelatih dengan sabuk paha	✓	
Kursi: operator – dapat disetel sepenuhnya, bersuspensi udara, sabuk pengaman 4 titik dengan pengingat	✓	
Kompartemen penyimpanan	✓	
Sun visor	✓	
Sakelar: kunci throttle, wiper/washer, lampu bahaya, lampu depan, kemudi sekunder, penyetelan lampu latar, AC ON/OFF, cadangan, mode ekonomis, lampu akses keluar, penonaktifan Product Link™	✓	
Roda kemudi dapat dimiringkan dan teleskopik	✓	
Kaca spion titik buta		✓
Spion berpemanas		✓

	Standar	Opsional
SISTEM KELISTRIKAN		
Alternator, 150 amp	✓	
Soket jump start bantu	✓	
Alarm mundur	✓	
Lampu mundur, LED	✓	
Sinyal arah/peringatan bahaya, lampu LED	✓	
Sistem listrik, 10 amp, konverter 24V hingga 12V	✓	
Empat baterai, 12V, 190 amp-jam	✓	
Sakelar pemutus baterai di permukaan tanah	✓	
Sakelar shutdown engine di permukaan tanah	✓	
Lampu depan dengan dimmer, LED	✓	
Lampu penerangan operator, LED	✓	
Lampu berhenti/belakang, LED	✓	
Product Link	✓	
Sakelar, penguncian engine	✓	
Sakelar, penguncian alat berat	✓	
Dua motor starter	✓	
Lampu kerja, LED	✓	
Alarm mundur visual audio		✓
Sistem kamera		✓
Sistem Cat Detect		✓
Lampu kabut		✓
Sistem Manajemen Produksi Truk (TPMS, Truck Production Management System)		✓
Sistem Manajemen Informasi Penting (VIMS™)		✓
FITUR LAINNYA		
Indikator bak turun	✓	
Grup pemasangan bak	✓	
Pin pengaman bak	✓	
Pelindung Driveline	✓	
Pelindung karter engine	✓	
Sistem panas bak buang	✓	
Cairan pendingin pemakaian lama hingga -35°C (-30°F)	✓	
Fitting gemuk pelumas di permukaan tanah	✓	
Suspensi hidro-pneumatik	✓	
Penghitung beban	✓	
Ejektor batu	✓	
Lubang pengikat/kait pengikat	✓	
Kunci pelindung dari kejahatan	✓	
Sistem pelumasan otomatis (27 kg/40 kg)		✓
Lapisan bak		✓
Sideboard bak		✓
Grup/cluster sistem pelumasan		✓
Paket cuaca dingin		✓
Muffler saluran buang		✓
Sistem pengisian cairan cepat		✓
Sistem pengisian bahan bakar cepat		✓
Pemadam api		✓
Tangki bahan bakar 1325 L		✓
Pemutus cepat hoist		✓
Sistem penggantian oli – kecepatan tinggi		✓
Rim cadangan		✓
Ganjal roda		✓

Untuk informasi selengkapnya mengenai produk, layanan dealer, dan solusi industri Cat, kunjungi situs web kami di **www.cat.com.**

Bahan dan spesifikasi dapat berubah sewaktu-waktu tanpa pemberitahuan sebelumnya. Alat berat yang ditampilkan dalam foto mungkin disertai perlengkapan tambahan. Hubungi dealer Cat Anda untuk mengetahui opsi yang tersedia.

© 2022 Caterpillar. Hak Cipta Dilindungi Undang-undang. CAT, CATERPILLAR, LET'S DO THE WORK, logo-logo yang berkaitan, Product Link, VIMS, "Caterpillar Corporate Yellow", kemasan dagang "Power Edge" dan Cat "Modern Hex", serta identitas perusahaan dan produk yang digunakan di sini merupakan merek dagang dari Caterpillar dan tidak boleh digunakan tanpa izin.

A8XQ2677-01 (5-2022)
Nomor Build: 05B
(Afr-ME, Asia Pacific, SE Asia)