



Motor Grader 14

Spesifikasi Teknis

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

Daftar Isi

Spesifikasi	2
Engine	2
Powertrain	2
Daya Bersih (ISO:9249)	2
Sistem AC	2
Sistem Hidraulik	3
Spesifikasi Kerja	3
Bobot Kerja	3
Kelistrikan	3
Kapasitas Pengisian Ulang Servis	3
Dimensi	4
Drawbar dan Circle	5
Ripper	5
Standar Suara	5
Jangkauan Blade	5
Standar	5
Moldboard	5
Perlengkapan Standar dan Opsional	6
14 Pernyataan Lingkungan Hidup Motor Grader	8

Spesifikasi Motor Grader 14

Engine

Model Engine	Cat® C13	
Rentang Daya Engine Bersih		
ISO 9249	0-213 kW	0-286 hp
Diameter	130 mm	5,1 in
Langkah	157 mm	6,2 in
Kapasitas Silinder	12,5 L	3,3 gal
Kenaikan Torsi	50%	
Torsi Maksimum	822 N•m	184,8 lbf
Kecepatan Tetapan	1850 rpm	
Jumlah Silinder	6	
Kecepatan Idle		
Kecepatan Idle Tinggi	1975 rpm	
Kecepatan Idle Rendah	830 rpm	
Ketinggian Maksimum pada Daya Penuh	4237 mm	13.900 ft

- Daya yang dinyatakan telah diuji sesuai standar yang berlaku pada saat produksi.
- Lihat halaman 8 untuk Pernyataan Lingkungan dan Informasi Keberlanjutan.
- Daya bersih tersedia pada flywheel apabila engine dilengkapi dengan kipas, air cleaner, aftertreatment, dan alternator dengan kecepatan engine pada 1,850 rpm.

⁽¹⁾Engine Cat kompatibel dengan bahan bakar diesel yang dicampur dengan bahan bakar karbon intensitas rendah** hingga:

- ✓ 100% biodiesel FAME (fatty acid methyl ester, metil ester asam lemak)*
- ✓ 100% bahan bakar diesel terbarukan, HVO (hydrotreated vegetable oil, minyak nabati yang diolah dengan air) dan bahan bakar GTL (gas-to-liquid, gas ke cair)

Lihat panduan untuk aplikasi yang tepat. Silakan hubungi dealer Cat Anda atau lihat “Rekomendasi Cairan Alat Berat Caterpillar” (S8BU6250) untuk detailnya.

* Untuk penggunaan campuran yang lebih tinggi dari 20% biodiesel, hubungi dealer Cat Anda.

** Emisi gas rumah kaca pipa knalpot dari bahan bakar dengan intensitas karbon yang lebih rendah pada dasarnya sama dengan bahan bakar konvensional.

Powertrain

Gigi Maju/Mundur	8 Maju/6 Mundur termasuk gigi akhir
Transmisi	Powershift Penggerak Langsung, Countershift
Air Cleaner	Kering
Rem	Tipe Sistem
Servis	Hidraulik
Parkir	Diaktifkan Pegas/Pelepas Hidraulik
Sekunder	Hidraulik Sirkuit Ganda

Daya Bersih (ISO:9249)

Gigi		
Maju		
Ke-1	178 kW	239 hp
Ke-2	181 kW	243 hp
Ke-3	185 kW	248 hp
Ke-4	189 kW	253 hp
Ke-5	196 kW	263 hp
Ke-6	202 kW	271 hp
Ke-7	206 kW	276 hp
Ke-8	213 kW	286 hp
Mundur		
Ke-1	178 kW	239 hp
Ke-2	181 kW	243 hp
Ke-3-ke-6	185 kW	248 hp

Sistem AC

- Sistem AC pada alat berat ini berisi refrigerant gas rumah kaca terfluorinasi R134a atau R1234yf. Lihat label atau buku petunjuk untuk identifikasi gas.
 - Jika dilengkapi dengan R134a (Potensi Pemanasan Global = 1430), sistem berisi refrigerant 2 kg (4,4 lb) refrigerant yang mengandung CO₂ setara 2.860 metrik ton (3,152 ton).

Sistem Hidraulik

Tipe (Implement/Kemudi/Rem)	Tertutup - Tengah	
Tipe Sirkuit	Sensor Beban Elektro-Hidraulik	
Tipe Pompa	Piston Variabel	
Output Pompa	2410 kPa pada 1975 rpm	
Aliran Sistem	0 - 257 L/min	0 - 68 gal/min

Spesifikasi Kerja

Kecepatan Tertinggi Maju	49,9 km/j	31,0 mph
Kecepatan Tertinggi Mundur	39,4 km/j	24,5 mph
Radius Belok, Sisi Luar Ban Depan	7,9 km/j	311,0 in
Jangkauan Kemudi	50°	
Sudut Artikulasi	20°	
Kemiringan Roda Depan	17	
Osilasi Total	32°	
Maju		
Ke-1	4,4 km/h	2,7 mph
Ke-2	5,9 km/h	3,7 mph
Ke-3	8,6 km/jam	5,3 mph
Ke-4	11,8 km/h	7,3 mph
Ke-5	18,4 km/h	11,4 mph
Ke-6	24,9 km/h	15,5 mph
Ke-7	34,3 km/j	21,3 mph
Ke-8	49,9 km/j	31,0 mph
Mundur		
Ke-1	3,4 km/h	2,1 mph
Ke-2	6,4 km/h	4,0 mph
Ke-3	9,4 km/h	5,8 mph
Ke-4	14,5 km/h	9,0 mph
Ke-5	27 km/j	16,8 mph
Ke-6	39,4 km/j	24,5 mph

*Kecepatan alat berat diukur pada 1975 rpm dengan 20,5 R25 ban radial, tanpa selip.

Bobot Kerja

Bobot, Perlengkapan Standar	25.968 kg	57.250 lb
Gandar Depan	6914 kg	15.243 lb
Gandar Belakang	19.053 kg	42.005 lb

*Bobot kerja ditentukan berdasarkan alat berat dengan perlengkapan standar, ban 20,5R25, operator 90 kg, cairan penuh.

Kelistrikan

Tipe Sistem Start	Elektrik Langsung
Baterai Tugas Standar	47,5°
CCA pada -18°	1125 amp
Volt	12 V
Jumlah	2
Alternator Standar	150 amp di 24 V

Kapasitas Pengisian Ulang Servis

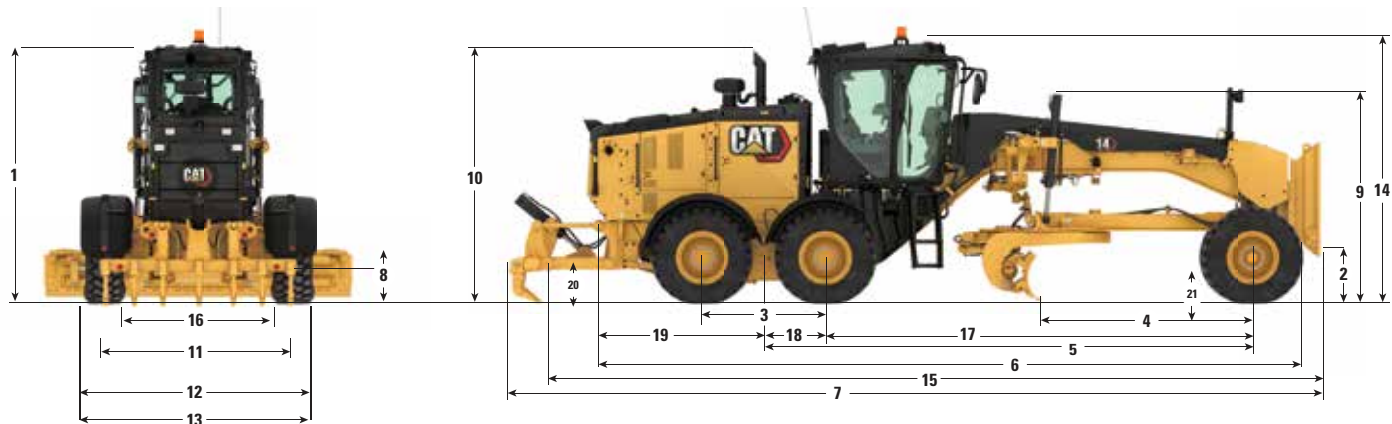
Circle Drive Standar	10 L	2,6 gal
Sistem Pendinginan	60 L	15,9 gal
Cairan Saluran Buang Diesel (DEF, Diesel Exhaust Fluid)*	22 L	5,8 gal
Karter Engine	30 L	7,9 gal
Tangki Bahan Bakar	416 L	109,9 gal
Sistem Hidraulik	60 L	15,9 gal
Rumah Tandem (masing-masing)	100 L	26,4 gal
Transmisi dan Diferensial	89 L	23,5 gal

*Hanya alat berat Tier 4 Final/Stage V

Spesifikasi Motor Grader 14

Dimensi

Semua dimensi merupakan nilai perkiraan dan dapat berbeda tergantung pilihan ban. Dimensi berikut dihitung dengan ban 20,5R24.



Motor Grader 14

1	Tinggi – Puncak Kabin	3566 mm 140,4 in
2	Tinggi – Pusat Gandar Depan	762 mm 30,0 in
3	Panjang – Antar-Gandar Tandem	1656 mm 65,2 in
4	Panjang - Gandar Depan ke Moldboard	2840 mm 111,8 in
5	Panjang - Gandar Depan ke Tandem Tengah	6559 mm 258,2 in
6	Panjang - Ban Depan ke Belakang Alat Berat	9600 mm 378,0 in
7	Panjang – Pelat Dorong ke Ripper	10.901 mm 429,2 in
8	Jarak Bebas dari Tanah ke Gandar Belakang	373 mm 14,7 in
9	Tinggi hingga Bagian Atas Silinder	2910 mm 114,6 in
10	Tinggi ke Cerobong Gas Buang	3468 mm 136,5 in
11	Lebar - Garis Tengah Ban	2516 mm 99,1 in
12	Lebar – Sisi Luar Ban Belakang	3050 mm 120,1 in
13	Lebar – Sisi Luar Ban Depan	3050 mm 120,1 in
14	Tinggi Maksimum – dengan Attachment	3889 mm 153,1 in
15	Panjang – Pelat Dorong ke Ripper Naik	10.635 mm 418,7 in
16	Lebar – Sisi Dalam Ban Belakang	1982 mm 78,0 in
17	Panjang – Gandar Depan ke Hitch Artikulasi	5767 mm 227,0 in
18	Panjang – Gandar Belakang ke Hitch Artikulasi	788 mm 31,0 in
19	Panjang – Gandar Belakang ke Sisi Belakang Rangka	2381 mm 93,7 in
20	Tinggi – Defleksi Ban Belakang pada Bobot Kinerja	60 mm 2,4 in
21	Tinggi – Defleksi Ban Depan pada Bobot Kinerja	44 mm 1,7 in

Drawbar dan Circle

Drawbar		
Tinggi	203,2 mm	8,0 in
Lebar	76,2 mm	3,0 in
Ketebalan	9,5 mm	0,4 in
Shoe	6	
Circle		
Bagian	Penempaan Ring Roll	
Diameter Luar	1822 mm	71,7 in
Jumlah Gigi	64	
Rotasi	360°	

Ripper

Kedalaman Ripping, Maksimum	404,3 mm	15,9 in
Pemegang Shank Ripper	7	
Jarak Dudukan Shank Ripper		
Minimum	373,4 mm	14,7 in
Maksimum	472,4 mm	18,6 in
Gaya Penetrasi	13.116 kg	28.916 lb
Gaya Ungkit	21.228 kg	46.800 lb

Standar Suara

Suara	ISO 6395:2008, ISO 6396:2008	
Tingkat Suara Spektator	108 dB(A)	
Tingkat Suara Operator	72 dB(A)	

Jangkauan Blade

Circle Geser Tengah		
Kiri	650 mm	25,6 in
Kanan	520 mm	20,5 in
Moldboard Geser Samping		
Kanan	790 mm	31,1 in
Kiri	742 mm	29,2 in
Jangkauan Bahu Maksimum Sisi luar Ban (14 ft moldboard)		
Kiri	1998 mm	78,7 in
Kanan	1820 mm	71,7 in
Sudut Posisi Blade Maksimum (kedua sisi)	90°	
Tinggi Angkat Maksimum di Atas Permukaan Tanah	419 mm	16,5 in
Kedalaman Pemotongan Maksimum	593 mm	23,3 in
Tip Blade Maksimum		
Maju	40°	
Belakang	5°	

Standar

Struktur Pelindung Bahaya Terguling (ROPS, Rollover Protective Structure)	ISO 3471:2008
Struktur Pelindung Benda Jatuh (FOPS, Falling Object Protective Structure)	ISO 3449:2005 Level II
Rem	ISO 3450:2011
Kemudi	ISO 5010:2019

Moldboard

Moldboard (Ukuran)	Moldboard 14 ft		Moldboard 16 ft	
Tinggi	584,7 mm	23,0 in	584,7 mm	23,0 in
Lebar	4166 mm	14 ft	4776 mm	16 ft
Ketebalan	25,4 mm	1,0 in	25,4 mm	1,0 in
Radius Busur	413 mm	16,3 in	413 mm	16,3 in
Jarak Bebas Throat	117 mm	4,6 in	111 mm	4,4 in

Pinggiran Tajam

Tinggi	203,2 mm	8,0 in	213,4 mm	8,4 in
Lebar	2131,2 mm	7 ft	2436 mm	8 ft
Ketebalan	19 mm	0,7 in	24,3 mm	1,0 in
Tinggi (Pinggiran Tajam dengan Moldboard)	631,2 mm	24,9 in	640,1 mm	25,2 in
Lebar (Pinggiran Tajam dengan Moldboard)	4264,8 mm	167,9 in	4874,3 mm	191,9 in

Bit Ujung

Tinggi	452,3 mm	17,8 in	452,3 mm	17,8 in
Lebar	152,4 mm	1 ft	152,4 mm	1 ft
Ketebalan	15,9 mm	0,6 in	15,9 mm	0,6 in
Lebar (Pinggiran tajam dengan Moldboard)	4290,3 mm	168,9 in	4898,2 mm	192,8 in

Perlengkapan Standar dan Opsional Motor Grader 14

Perlengkapan Standar dan Opsional

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

	Standar	Opsional		Standar	Opsional
LINGKUNGAN OPERATOR			POWERTRAIN (LANJUTAN)		
Indikator pin geser tengah	✓		Tangki bahan bakar, dari permukaan tanah	✓	
Gantungan jaket	✓		Separator air dari bahan bakar	✓	
Tempat botol/gelas minuman	✓		Kipas Permintaan Hidraulik	✓	
Pintu, sisi kiri dan kanan dengan wiper	✓		VHP Dioptimalkan	✓	
Pintu berpemanas		✓	Rem parkir, multi-cakram, disekat, berpendingin oli	✓	
Pemanasan, ventilasi, dan AC (HVAC)	✓		Saluran kuras endapan, tangki bahan bakar	✓	
Klakson	✓		Transmisi, 8F/6R, power shift, penggerak langsung	✓	
Joystick pemilihan roda-gigi	✓		KELISTRIKAN		
Kontrol hidraulik joystick untuk implement, kemudi, transmisi	✓		Alternator, 150 ampere, ber-seal	✓	
Joystick, sandaran tangan yang dapat disetel bertenaga listrik	✓		Baterai, bebas perawatan, HD, 1125 CCA	✓	
Tangga, kabin, sisi kiri dan kanan	✓		Panel sekering	✓	
Meteran, jam, digital	✓		Sistem listrik, 24 V	✓	
Kaca spion, di dalam, pandangan ke belakang, sudut lebar	✓		Lampu: mundur (LED), roading terpasang di atap, stop, dan ekor (LED)	✓	
Spion dengan jarak pandang sangat baik		✓	Starter, elektrik	✓	
Spion, luar berpemanas 24 V		✓	Lampu servis, penutup, belakang, LED	✓	
Spion, dipasang di luar		✓	Lampu, lampu samping kiri dan kanan	✓	
Port daya, 12 V	✓		Lampu, kabin di malam hari, LED	✓	
Siap untuk radio, hiburan	✓		Lampu, LED, suar peringatan		✓
Kamera pandangan belakang		✓	Lampu, lampu depan, tinggi		✓
Kursi, berpemanas/berventilasi		✓	Lampu, lampu depan, rendah		✓
Kursi, suspensi mekanis, kain	✓		Dudukan, untuk lampu peringatan		✓
Kompartemen penyimpanan	✓		Lampu kerja, halogen		✓
Kontrol throttle, elektronik	✓		Lampu kerja, LED		✓
POWERTRAIN			(Bersambung ke halaman berikutnya)		
Artikulasi, kembali ke tengah otomatis	✓				
Aftercooler Udara ke Udara (ATAAC, Air-to-Air After Cooler)	✓				
Pengunci diferensial otomatis	✓				
Indikasi keausan rem	✓				
Rem, cakram oli, empat rod, hidraulik	✓				
Sistem monitoring	✓				
Kopling, selip circle drive	✓				
Diferensial, penguncian/pelepasan	✓				
Saluran kuras, oli engine, ekologi	✓				
Kipas permintaan, hidraulik	✓				
Mode Eco	✓				

Perlengkapan Standar dan Opsional Motor Grader 14

Perlengkapan Standar dan Opsional (lanjutan)

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

	Standar	Opsional		Standar	Opsional
KESELAMATAN			ATTACHMENT LAIN		
Alarm, mundur	✓		Pemasangan snow wing, siap dipasang ke rangka		✓
Shutdown engine di permukaan tanah	✓		DRAWBAR CIRCLE MOLDBOARD		
Palu (pintu keluar darurat)	✓		Moldboard 14 ft	✓	
Klakson, elektrik	✓		Moldboard 16 ft		✓
Penguncian, implement hidraulik untuk perjalanan	✓		Akumulator pengangkatan blade		✓
Sistem Monitoring Ketidakhadiran Operator	✓		Kopling selip penggerak circle	✓	
Cat, mengurangi silau – bagian atas rangka depan, penutup belakang, dan silinder ripper	✓		Circle saver		✓
Sabuk pengaman, memendek sendiri 76 mm (3 in)	✓		Circle standar	✓	
Indikator sabuk pengaman		✓	Circle setelan atas		✓
Pengemudian sekunder	✓				
Jendela, kaca laminasi: – Depan tetap dengan wiper intermiten – Wiper samping dan belakang (3)	✓				
Kamera pandangan belakang dan monitor tambahan		✓			
Kunci sistem keamanan alat berat		✓			
PELINDUNG					
Pelindung serpihan		✓			
Pelindung silinder gandar depan		✓			
Fender belakang		✓			
Peredam suara, penutup engine, dan transmisi		✓			
Pelindung transmisi		✓			
Akumulator, pengangkatan blade		✓			
Bahan bakar pengisian cepat, 378,5 l/mnt. (100 Gal-AS/mnt.)		✓			
TEKNOLOGI					
Cat® Grade dengan Kemiringan Silang		✓			
Stable Blade		✓			
Opsi Siap untuk Pemasangan Attachment (ARO)		✓			
Joystick Kontrol Canggih		✓			
Artikulasi Otomatis		✓			
VisionLink™		✓			

Pernyataan Lingkungan Motor Grader 14

Informasi berikut berlaku untuk alat berat pada saat pembuatan akhir sebagaimana dikonfigurasi untuk dijual di wilayah yang tercakup dalam dokumen ini. Isi pernyataan ini berlaku sejak tanggal dikeluarkan; namun, isi yang terkait dengan fitur dan spesifikasi alat berat dapat berubah tanpa pemberitahuan. Untuk informasi tambahan, lihat Buku Petunjuk Pengoperasian dan Perawatan alat berat.

Untuk informasi lebih lanjut tentang praktik keberlanjutan dan progres kami, silakan kunjungi <https://www.caterpillar.com/en/company/sustainability>.

Engine

- Engine Cat® C13 tersedia dalam beberapa opsi. Memenuhi standar emisi U.S. EPA Tier 4 Final dan/atau EU Stage V; Memenuhi standar emisi UN ECE R96 Stage IIIA dan Brazil MAR-1, setara dengan U.S. EPA Tier 3 dan EU Stage IIIA; Konfigurasi nonsertifikat, emisi setara dengan U.S. EPA Tier 2.
- Engine Cat kompatibel dengan bahan bakar diesel yang dicampur dengan bahan bakar karbon intensitas yang lebih rendah** hingga:
 - ✓ 100% biodiesel FAME (fatty acid methyl ester, metil ester asam lemak)*
 - ✓ 100% bahan bakar diesel terbarukan, HVO (hydrotreated vegetable oil, minyak nabati yang diolah dengan air) dan bahan bakar GTL (gas-to-liquid, gas ke cair)Lihat panduan untuk aplikasi yang tepat. Silakan hubungi dealer Cat Anda atau lihat “Rekomendasi Cairan Alat Berat Caterpillar” (S8BU6250) untuk detailnya.
 - * Untuk penggunaan campuran yang lebih tinggi dari 20% biodiesel, hubungi dealer Cat Anda.
 - ** Emisi gas rumah kaca pipa knalpot dari bahan bakar dengan intensitas karbon yang lebih rendah pada dasarnya sama dengan bahan bakar konvensional.

Sistem AC

- Sistem AC pada alat berat ini berisi refrigerant gas rumah kaca terfluorinasi R134a atau R1234yf. Lihat label atau manual instruksi untuk identifikasi gas.
 - Jika dilengkapi dengan R134a (Potensi Pemanasan Global = 1430), sistem berisi 2 kg (4,4 lb) refrigerant yang mengandung CO₂ setara dengan 2,860 metrik ton (3,152 ton).

Cat

- Berdasarkan pengetahuan terbaik yang tersedia, konsentrasi maksimum yang diizinkan, diukur dalam bagian per sejuta (PPM, parts per million), untuk logam berat dalam cat berikut adalah:
 - Barium < 0,01%
 - Kadmium < 0,01%
 - Kromium < 0,01%
 - Timbel < 0,01%

Kinerja Suara

Suara	ISO 6395:2008, ISO 6396:2008
Tingkat Suara Spektator	108 dB(A)
Tingkat Suara Operator	72 dB(A)

- Tingkat daya suara spektator dinamis diukur menurut prosedur pengujian dinamis yang ditentukan dalam ISO 6395:2008. Pengukuran dilakukan di 70% dari kecepatan kipas pendingin engine maksimum. Alat berat ini dilengkapi dengan sistem peredaman suara.
- Tingkat tekanan suara dinamis operator diukur menurut prosedur pengujian yang ditentukan dalam ISO 6396:2008. Pengukuran ini dilakukan di 70% dari kecepatan kipas pendingin engine maksimum, dengan pintu kabin dan jendela kabin tertutup. Kabin dipasang dan dirawat dengan benar.

Oli dan Cairan

- Pengisian dengan cairan pendingin glikol etilena di pabrik Caterpillar. Cat DEAC (Diesel Engine Antifreeze/Coolant, Antifreeze/Cairan Pendingin Engine Diesel) dan Cat ELC (Extended Life Coolant, Cairan Pendingin Pemakaian Lama) dapat didaur ulang. Hubungi dealer Cat Anda untuk informasi lebih lanjut.
- Cat Bio HYDO™ Advanced adalah oli hidrolik ramah lingkungan yang disetujui EU Ecolabel.
- Cairan tambahan kemungkinan besar ada, lihat Buku Petunjuk Pengoperasian dan Perawatan atau panduan Aplikasi dan Pemasangan untuk mengetahui rekomendasi lengkap cairan dan interval perawatan.

Fitur dan Teknologi

- Fitur dan teknologi berikut dapat berkontribusi pada penghematan bahan bakar dan/atau pengurangan karbon. Fiturnya mungkin bervariasi. Hubungi dealer Cat Anda untuk detailnya.
 - Mode Eco meminimalkan konsumsi bahan bakar untuk aplikasi ringan
 - Timer Shutdown Idle Engine mengurangi pembakaran bahan bakar, emisi gas rumah kaca, dan waktu idle yang tidak perlu dengan mematikan alat berat setelah periode berjalan idle prasetel
 - Cat Grade membantu mengurangi pembakaran bahan bakar dan emisi gas rumah kaca dengan memungkinkan Anda mencapai hasil kemiringan secara lebih cepat dan lebih akurat dengan mengotomatiskan pergerakan blade
 - Memotong biaya perawatan menggunakan filter generasi berikutnya dengan interval perawatan lebih lama
 - Meningkatkan efisiensi di lokasi kerja dengan menghemat biaya pengoperasian menggunakan wawasan VisionLink™



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

© 2026 Caterpillar
Semua hak dilindungi undang-undang

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.

CAT, CATERPILLAR, LET'S DO THE WORK, VisionLink, logo-logo yang berkaitan, "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.

A8XQ4457-00 (04-2026)
Nomor Build: 15B
(Global)

