

Motor Grader Tuas **140/160**



Engine	140		160	
Model Engine	Cat® C7		Cat® C7	
Daya Dasar – (Gigi 1) – Bersih	128 kW	171 hp	139 kW	186 hp
Bobot – Pemasangan Umum				
Bobot Kotor Kendaraan	17.271 kg	38.076 lb	17.706 kg	39.035 lb
Bobot Kotor Kendaraan – Maksimum				
Bobot Kotor Kendaraan	22.870 kg	50.420 lb	22.870 kg	50.420 lb
Moldboard				
Lebar Blade	3,7 mm	12 ft	4,3 mm	14 ft

Fitur

Engine Cat® C7

Daya optimal dan efisiensi bahan bakar, berpadu dengan Manajemen Daya dan Kontrol Throttle Elektronik, menjamin produktivitas maksimum.

Powertrain

Transmisi Power Shift dilengkapi dengan penggerak langsung dan kontrol elektronik untuk pemindahan gigi secara mulus dan bertenaga di setiap kecepatan.

Hidraulik Seimbang

Aliran hidraulik yang proporsional membuat operator dapat "merasakan" dan memperkirakan gerakan dengan sangat baik.

Keselamatan Alat Berat

Alat berat Cat dirancang dengan fitur untuk membantu melindungi operator dan orang lain di sekitar lokasi kerja.

Kemudahan Servis

Pengelompokan titik servis mempermudah dan mempercepat perawatan harian, sementara diagnostik dan monitoring yang disempurnakan mengurangi waktu henti.

Daftar isi

Powertrain.....	4
Engine Cat® C7	4
Hidraulik.....	5
Struktur/Drawbar-Circle-Moldboard.....	6
Work Tool dan Attachment.....	7
Ruang Operator	8
Teknologi Terintegrasi.....	9
Keselamatan.....	10
Dukungan Pelanggan Lengkap.....	11
Keberlanjutan	11
Kemudahan Servis.....	12
Spesifikasi Motor Grader 140.....	13
Spesifikasi Motor Grader 160.....	16
Spesifikasi Motor Grader 140/160	19
Perlengkapan Standar Motor Grader 140/160.....	20
Perlengkapan Opsional Motor Grader 140/160.....	21





Motor Grader adalah alat berat yang dapat diandalkan saat Anda harus menuntaskan pekerjaan. Motor grader Cat membantu memaksimalkan investasi Anda dengan menghadirkan produktivitas dan ketahanan maksimum. Engine Cat C7, transmisi power shift dengan penggerak langsung dan hidraulik sensor beban bekerja sama untuk menjamin tersedianya daya dan presisi yang diperlukan dalam kondisi yang menantang. Selain itu, motor grader Cat didukung oleh jaringan dealer kelas dunia Cat agar Anda selalu siap bekerja.

Powertrain

Kinerja andal



Engine Cat® C7

Daya dan efisiensi maksimum

Manajemen Daya

Engine Cat® C7 menggunakan kontrol elektronik, penyaluran bahan bakar presisi, serta sistem udara yang disempurnakan untuk memberikan kinerja yang luar biasa dan emisi lebih rendah.

Horse Power Variabel (VHP, Variable Horse Power) 140 and 160 serta 120K (setara EPA Tier 3 AS/Stage IIIA UE) untuk menghasilkan daya lebih besar di gigi lebih tinggi. Kontrol Throttle Elektronik memfasilitasi pengoperasian throttle yang lebih mudah, lebih presisi, dan konsisten. Perlindungan Kecepatan Engine Berlebih mencegah penurunan gigi hingga kecepatan travel yang aman dan dapat diterima telah diperoleh.

Transmisi dengan Pemindahan Gigi yang Mulus

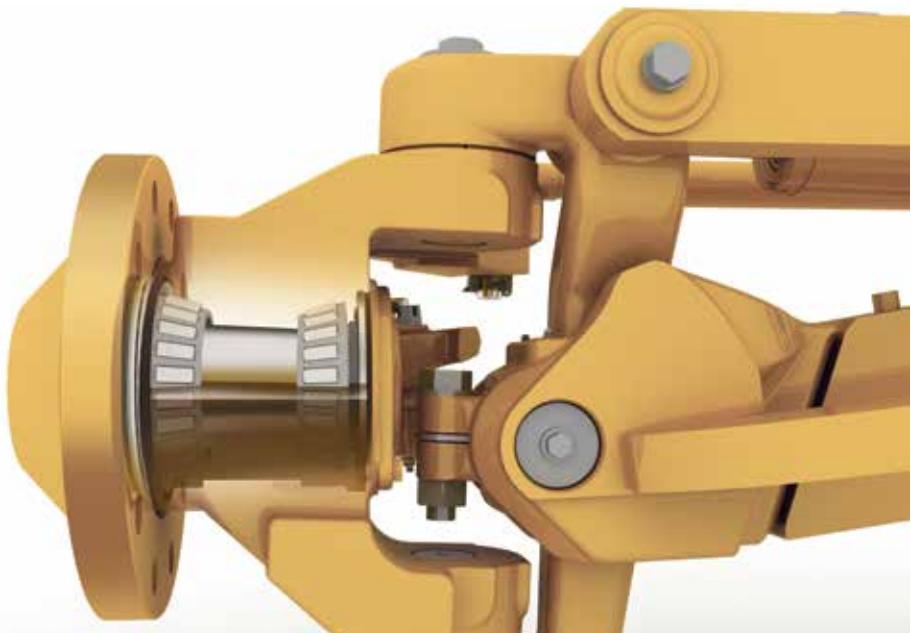
- Kontrol Tekanan Kopling Elektronik Penuh menjamin pemindahan gigi dan perubahan arah yang mulus.
- Manajemen Torsi Pemindahan Gigi membantu mempermulus perubahan gigi tanpa penggunaan pedal inching, sehingga membantu operator tetap fokus pada pekerjaan yang dilakukan.
- Kompensasi Beban memastikan kualitas pemindahan gigi yang konsisten, apa pun blade dan berapa pun beban alat beratnya.
- Pemindahan Gigi Otomatis Opsional secara otomatis memindahkan transmisi pada titik optimal demi memudahkan pengoperasian.

Rem Cakram Oli – Tersekat Sepenuhnya, Tanpa Pengaturan

Terendam oli, diaktifkan udara dan dilepaskan pegas, terletak di masing-masing roda tandem untuk menghilangkan beban penggeraman pada power train dan mengurangi waktu servis. Permukaan rem yang luas menyediakan kemampuan penggeraman yang dapat diandalkan dan umur yang lebih panjang sebelum rekondisi.

Gandar Depan dengan Desain Live Spindle Cat

Spindel berperapatan Cat menjaga bearing bebas dari kontaminan dan terlumasi dalam oli ringan untuk menghemat biaya kepemilikan dan pengoperasian. Roller bearing tirus yang lebih besar terletak di sisi luar dengan beban yang lebih besar, sehingga memperpanjang umur bearing.



Hidraulik

Hidraulik yang seimbang menghasilkan pengendalian yang konsisten, akurat, dan responsif



Pasokan Oli Terpisah dengan Aliran Seimbang

Aliran hidraulik bersifat proporsional guna memastikan semua implement bekerja secara serempak. Pasokan oli yang independen mencegah terjadinya kontaminasi silang dan mendukung pendinginan oli secara tepat, yang berarti pembentukan panas lebih sedikit dan umur komponen lebih panjang.

Katup Kontrol Implement

Katup kontrol ini membuat operator dapat "merasakan" dan memperkirakan respons sistem dengan sangat baik guna mencapai kontrol implement yang tiada banding. Untuk membantu mempertahankan setelan blade yang tepat, katup pengunci telah terintegrasi dalam semua katup kontrol. Relief valve saluran bawah juga terdapat dalam katup kontrol tertentu untuk melindungi silinder dari tekanan yang berlebihan.

Hidraulik dengan Sensor Beban

Pompa kapasitas variabel dengan sensor beban dan katup hidraulik lanjutan menyediakan kendali implement yang unggul dan kinerja alat berat yang lebih baik. Penyesuaian secara kontinu antara aliran dan tekanan hidraulik terhadap kebutuhan tenaga menciptakan lebih sedikit panas dan mengurangi tingkat konsumsi daya.

Gerakan yang Konsisten dan Dapat Diprediksi

Katup sistem hidraulik dirancang secara khusus untuk masing-masing fungsi hidraulik pada motor grader. Katup ini mengompensasi perbedaan permintaan aliran, berdasarkan ukuran silinder dan perbedaan volume permukaan antara ujung batang (biru) dan sisi barel (merah) dari silinder. Hasilnya adalah kecepatan hidraulik yang konsisten dan dapat diprediksi, baik pada saat silinder memanjang atau memendek.

Struktur/Drawbar-Circle-Moldboard

Dirancang untuk kekuatan dan ketahanan



Struktur Rangka – Menghadirkan Konsistensi dan Kekuatan

Rangka depan merupakan konstruksi pelat kontinu atas dan bawah. Desain berpenampang kotak berflensa meniadakan pengelasan dari area dengan tegangan tinggi, sehingga meningkatkan keandalan dan ketahanan. Struktur rangka belakang memiliki dua saluran berpenampang kotak dengan kotak diferensial yang dilas penuh guna menghasilkan platform kerja yang kokoh. Sebuah bumper terpadu menyatukan rangka belakang menjadi unit yang terpadu, untuk menangani beban dengan tegangan tinggi.

Drawbar, Circle, dan Moldboard

Drawbar dirancang untuk kekuatan tinggi dan ketahanan optimal di semua aplikasi.

Circle tahan terhadap beban tegangan tinggi. Permukaan aus yang dinaikkan mencegah circle teeth menjadi aus terhadap drawbar. Total 64 gigi circle yang berjarak sama dibuat dengan pemotongan nyala api dan pengerasan induksi panas agar tahan terhadap keausan, dan circle dikencangkan ke drawbar dengan enam shoe penopang agar memiliki daya topang maksimum.

Moldboard menghasilkan bentuk kurva optimal dan jarak bebas throat lebar yang membantu memindahkan semua jenis tanah dengan cepat dan efisien. Fitur ini menghasilkan distribusi beban yang sangat baik dan penumpukan material minimal di area circle dengan tetap memungkinkan beban besar bergulir bebas.

Akumulator Pengangkatan Blade

Fitur opsional ini menggunakan akumulator untuk membantu meredam beban benturan ke moldboard dengan memungkinkan gerak vertikal blade. Akumulator pengangkatan blade mengurangi keausan yang tidak perlu dan membantu menghindari gerakan alat berat yang tidak diharapkan untuk meningkatkan keselamatan operator.

Float Blade

Float Blade Standar mengurangi tekanan ke bawah dan keausan pinggiran tajam yang tidak perlu dengan memungkinkan blade bergerak bebas dalam bobotnya sendiri. Dengan mengambangkan kedua silinder, blade dapat mengikuti kontur tanah. Mengambangkan hanya satu silinder memungkinkan ujung blade mengikuti permukaan yang keras sementara Anda mengatur kemiringan dengan menggunakan silinder angkat yang lain. Float Blade bermanfaat terutama untuk pembersihan lumpur/salju atau kegiatan penyapuan.

Work Tool dan Attachment

Meningkatkan keserbagunaan, pemanfaatan, dan kinerja alat berat



Opsi Moldboard

Moldboard standar memiliki panjang 3,7 m (12 ft) (140) dan 4,3 m (14 ft) (160), dengan moldboard opsional 4,3 m (14 ft) (hanya 140) tersedia dari pabrik. Ekstensi moldboard disediakan untuk meningkatkan area permukaan moldboard dan memperpanjang kemampuan jangkauan.

Peralatan Pengolah Tanah

Tersedia berbagai jenis pinggiran tajam dan bit ujung, yang semuanya dirancang untuk masa pakai dan produktivitas maksimum.

Ripper/Scarifier Belakang

Ripper/scarifier opsional dibuat untuk menangani material yang sulit ditembus dengan cepat dan memecahnya untuk memudahkan pemindahan material dengan moldboard. Ripper terdiri atas tiga shank yang dapat ditambah dengan dua shank lagi jika diperlukan. Sembilan shank scarifier juga dapat ditambahkan untuk meningkatkan keserbagunaan.

Grup Dudukan Depan

Pelat dorong/counterweight yang dipasang di depan atau blade depan dapat dipesan.

Scarifier yang Dipasang di Tengah

Ditempatkan di antara gandar depan dan circle untuk memecah material keras yang kemudian dapat dipindahkan oleh blade, semuanya dalam satu lintasan. Scarifier Tipe V dapat mendukung hingga 11 gigi.

Work Tool Pembersih Salju

Mencakup snow wing, blade sudut, dan V-Plow. Tersedia beberapa opsi pemasangan, yang meningkatkan keserbagunaan alat berat. (Ketersediaannya mungkin berbeda menurut kawasan.)



Ruang Operator

Caterpillar® menetapkan standar untuk kenyamanan, kepraktisan, dan visibilitas

Dirancang untuk Produktivitas

Kabin dirancang agar Anda tetap nyaman, santai, dan produktif. Fitur seperti pedal dan kontrol yang ringan, kontrol implement yang dapat disetel, dan sudut roda kemudi yang dapat disesuaikan semakin mempermudah pekerjaan Anda. Sementara itu, pandangan yang jelas ke heel moldboard serta ban tandem meningkatkan produktivitas dan keselamatan Anda. Bekerja di malam hari kini lebih mudah dengan pemindah transmisi dan sakelar rocker berlampa latar.

Kelompok Instrumen pada Dashboard

Tampilan indikasi operator adalah tampilan yang sangat visual yang akan menampilkan peringatan status kritis serta speedometer, dan mencakup takometer sebagai standar.

Fitur Kabin Tambahan

Fitur kabin lainnya mencakup ruang penyimpanan, konsol kontrol yang dapat disesuaikan, dan gantungan jaket. Penawaran opsional mencakup port daya, AC/heater, kursi bersuspensi, kipas defroster, tirai matahari, lampu mundur, wiper depan intermiten, pengukur kemiringan, spion internal, siap dipasang radio, tempat minuman, siap untuk Sistem VisionLink®.

CATATAN: Beberapa attachment tidak tersedia di semua kawasan.

Teknologi Terintegrasi

Solusi yang menjadikan pekerjaan lebih mudah dan efisien

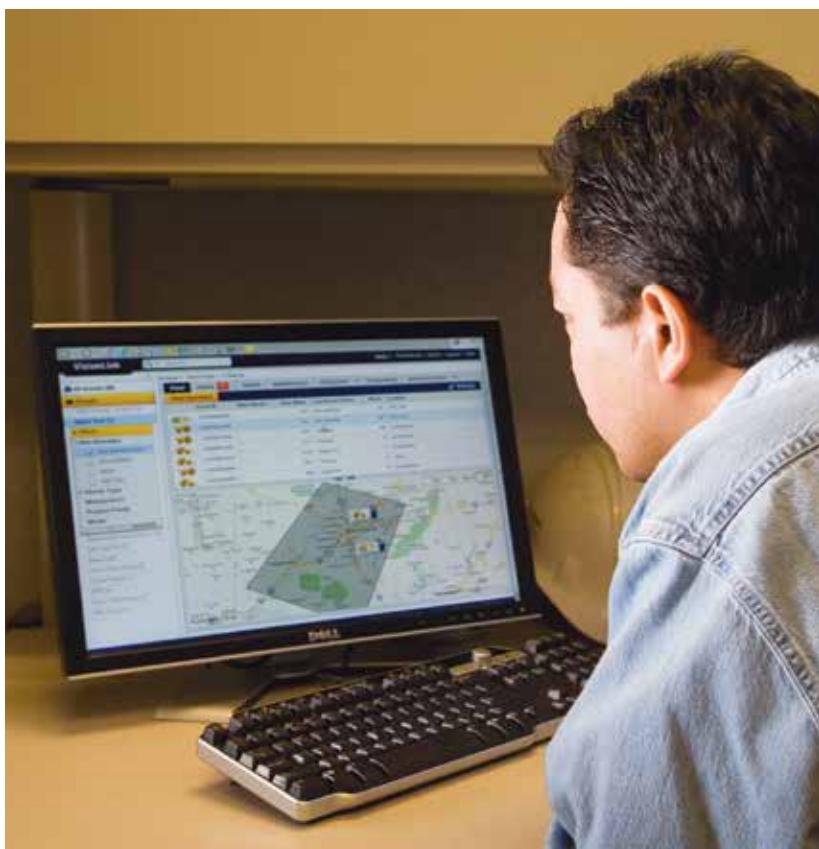


Cat Grade

Semua teknologi Cat Grade 2D dan 3D (lihat gambar) ditawarkan melalui dealer Cat resmi sebagai opsi purnajual.

Opsi Siap untuk Pemasangan Attachment (ARO)

Alat berat dapat dilengkapi dengan ARO. Attachment ini dapat dipesan sebagai opsi yang dipasang pabrik atau dealer. Opsi attachment ini mencakup titik pemasangan terintegrasi dan perkabelan internal, sehingga mempercepat dan mempermudah pemasangan sistem kontrol permukaan.



Cat Product Link™

Product Link™ membantu menghindari tindakan mengira-ngira dalam mengelola peralatan dengan kemampuan monitoring jarak jauh untuk alat berat atau seluruh armada Anda. Lacak lokasi aset, jam kerja, penggunaan bahan bakar, kode diagnostik, waktu idle, dan banyak lagi melalui antarmuka pengguna VisionLink yang aman. Mengetahui keberadaan peralatan Anda, apa yang sedang dilakukannya, dan bagaimana kinerjanya memungkinkan Anda atau dealer Cat mengelola armada secara waktu-nyata sehingga Anda dapat memaksimalkan efisiensi, meningkatkan produktivitas, dan menurunkan biaya pengoperasian.

Keselamatan

Didesain dengan mengutamakan keselamatan

Kabin Struktur Pelindung Bahaya Terguling (ROPS, Rollover Protective Structure)/ Struktur Pelindung dari Benda Jatuh (FOPS, Falling Object Protective Structure)

Kabin empat tiang dengan ROPS atau FOPS menghadirkan lingkungan yang tenang dengan tingkat getaran rendah sehingga Anda senantiasa efisien, produktif, dan lebih aman sepanjang hari.



Sistem Rem dan Perlindungan Alat Berat

Rem yang terletak di masing-masing roda tandem menawarkan luas permukaan rem total yang terbesar di industri, menghasilkan tenaga pemberhentian yang dapat diandalkan serta umur rem yang lebih panjang. Kopling selip circle drive melindungi drawbar, circle, dan moldboard dari beban kejut ketika blade menghadapi objek yang tidak bisa dipindahkan. Akumulator pengangkatan blade opsional membantu meredam beban benturan ke moldboard dengan memungkinkan gerak vertikal blade.



Saklar Pemutus Elektrik dan Saklar Pemati Engine

Saklar pemutus menyediakan penguncian sistem elektrik dari permukaan tanah untuk mencegah start alat berat tanpa sengaja. Pemati engine memungkinkan semua orang di dekat alat berat untuk mematikannya dalam keadaan darurat.

Fitur Keselamatan Tambahan

Tersedia pilihan untuk kabin opsional berupa kaca berlaminasi pada jendela depan dan pintu yang dapat dikunci mengurangi risiko pencurian dan kejahatan. Lampu rem, rel pegangan yang mudah dijangkau, lampu dan alarm mundur juga membantu menjamin lingkungan kerja yang aman.

Dukungan Pelanggan Lengkap

Ketika waktu kerja menentukan

Dukungan Dealer Cat yang Terkenal

Mulai dari membantu memilihkan alat berat yang tepat hingga pembiayaan dan dukungan secara terus-menerus, dealer Cat Anda menyediakan layanan terbaik dalam penjualan dan servis.

Kelola biaya Anda dengan program perawatan pencegahan seperti Pengambilan Sampel Oli Terjadwal (S-O-SSM), analisis cairan, sampel cairan pendingin, dan kontrak perawatan bergaransi.

Tetap produktif dengan ketersediaan suku cadang yang terbaik di kelasnya. Dealer Cat dapat memberikan pelatihan operator untuk membantu meningkatkan keuntungan Anda.

Dan ketika perlu penggantian komponen, Dealer Cat dapat membantu Anda lebih berhemat lagi. Suku cadang Remanufaktur Cat Asli memiliki garansi dan keandalan yang sama seperti produk baru dengan menghemat 40 hingga 70 persen untuk komponen power train dan hidraulik.



Keberlanjutan

Berpikir jauh ke depan



- Sistem dan teknologi alat berat yang terintegrasi meningkatkan produktivitas demi akurasi yang lebih baik, penghematan penggunaan bahan bakar, dan penurunan keausan alat berat.
- Suku cadang habis-pakai yang bisa diganti menghemat waktu dan biaya perawatan, dan memperpanjang umur komponen utama.
- Sistem kuras ekologi membantu memudahkan pengurasan cairan dan mencegah tumpahan.
- Komponen utama dibuat untuk dapat direkondisi, sehingga menghindari limbah dan membantu pelanggan berhemat dengan memberikan masa pakai kedua dan bahkan ketiga pada alat berat dan/atau komponen utama.
- Berbagai macam fitur keselamatan membantu melindungi operator dan orang lain di lokasi kerja.

Kemudahan Servis

Titik-titik servis yang mudah dijangkau akan mempercepat dan mempermudah perawatan rutin

Perawatan yang Mudah demi Waktu Kerja yang Lebih Lama

Kemudahan dalam mengakses area servis mempercepat perawatan dan memastikan servis rutin dilakukan tepat waktu. Kuras ekologi mempersingkat waktu servis dan membantu mencegah tumpahan. Akses pembersihan radiator membuat operator dapat membersihkan serpihan dan material lain yang menumpuk di sekitar radiator.

Interval Servis yang Diperpanjang

- Penggantian oli engine 500 jam
- Penggantian oli hidraulik 4000 jam
- Penggantian cairan pendingin engine 12.000 jam

Pemantauan Diagnostik dan Alat Berat

Panel kelompok pengukur di dasbor menawarkan peningkatan informasi alat berat dan kemampuan diagnostik, yang memungkinkan servis transmisi dan engine dengan lebih cepat.

Seal Permukaan O-Ring

Seal permukaan O-Ring menciptakan koneksi yang dapat diandalkan dan digunakan dalam semua sirkuit hidraulik untuk meminimalkan kemungkinan terjadinya kebocoran oli.

Rangkaian Kabel Terpisah

Desain rangkaian kabel berbentuk modular ini menyediakan cara pelepasan yang praktis untuk perbaikan besar alat berat atau rekondisi yang mempersingkat waktu henti alat berat.

Cat Electronic Technician

Cat Electronic Technician adalah alat komunikasi dua arah yang memungkinkan teknisi servis mengakses data diagnostik yang tersimpan dengan mudah, mengurangi waktu henti alat berat, dan menghemat biaya pengoperasian.

Circle Saver™

Mempertahankan pelumasan sistem setiap hari penting untuk dilakukan dan Circle Saver opsional mempermudah Anda melakukannya. Dengan kit gemuk pelumas yang mudah diakses ini, Anda dapat menjaga pinion penggerak circle tetap terlumasi sepanjang waktu. Circle Saver dilengkapi fitting jarak jauh dan saluran gemuk pelumas yang terpasang dari drawbar hingga rumah pinion (alias bucket) sehingga mempermudah proses pemberian gemuk pelumas pada pinion dari bagian atas drawbar, dan bukan di bawah circle.



Spesifikasi Motor Grader 140

Engine

Model Engine	Cat® C7	
Daya Dasar (gigi 1) – Bersih	128 kW	171 hp
Daya Dasar (gigi 1) – Bersih (Metrik)	174 mhp	
Rentang VHP – Bersih	128-143 kW	171-191 hp
VHP – Gigi		
1-2 Bersih	128 kW	171 hp
3 Bersih	135 kW	181 hp
4-8 Bersih	143 kW	191 hp
1-2 Kotor	140 kW	188 hp
3 Kotor	147 kW	198 hp
4-8 Kotor	155 kW	208 hp
Kapasitas Silinder	7,2 L	439 in³
Diameter	105 mm	4,1 in
Langkah	127 mm	5 in
Kenaikan Torsi	46%	
Torsi Maksimum Bersih	996 N·m	735 lbf·ft
Kecepatan @ Daya Tetapan	2000 rpm	
Jumlah Silinder	6	
Ketinggian Penurunan Daya	3048 mm	10.000 ft
Kecepatan Kipas Maksimum	1.925 rpm	
Kemampuan Ambien Tinggi	50 °C	122 °F

- Daya bersih diuji sesuai standar ISO 9249:2007, SAE J1349:2011, dan EEC 80/1269 yang berlaku pada saat produksi.
- Daya bersih yang diiklankan adalah daya yang tersedia pada kecepatan tetapan 2000 rpm, diukur pada flywheel bila engine dilengkapi dengan kipas, air cleaner, muffler, dan alternator.
- Torsi maksimum yang diukur di 1000 rpm pada gigi 4-8.

Powertrain

Gigi Maju/Mundur	8 Maju/6 Mundur	
Transmisi	Pengerak Langsung, Power Shift	
Rem		
Servis	Cakram Multi-Oli, Berpenggerak Udara	
Servis, Area Permukaan	23.948 cm²	3712 in²
Parkir	Cakram Multi-Oli, Berpenggerak Udara	
Sekunder	Sirkuit Ganda	
Mode ECO	Penghematan Bahan Bakar 2,5% Lebih Baik	

- Rem memenuhi standar berikut: ISO 3450:1997.
- Pemantauan idle engine.
- Desain filter generasi berikutnya.

Spesifikasi Kerja

Kecepatan Puncak		
Maju	47,3 km/h	29,4 mph
Mundur	37,4 km/h	23,2 mph
Radius Belok, Sisi Luar Ban Depan	7,5 m	24 ft 9 in
Rentang Kemudi – Kiri/Kanan	47,5 Derajat	
Sudut Artikulasi – Kiri/Kanan	20 Derajat	
Maju		
Ke-1	4,1 km/h	2,5 mph
Ke-2	5,5 km/h	3,4 mph
Ke-3	8,0 km/h	5,0 mph
Ke-4	11,0 km/h	6,9 mph
Ke-5	17,4 km/h	10,8 mph
Ke-6	23,6 km/h	14,7 mph
Ke-7	32,5 km/h	20,2 mph
Ke-8	47,3 km/h	29,4 mph
Mundur		
Ke-1	3,2 km/h	2,0 mph
Ke-2	6,0 km/h	3,7 mph
Ke-3	8,7 km/h	5,4 mph
Ke-4	13,7 km/h	8,5 mph
Ke-5	25,7 km/h	16,0 mph
Ke-6	37,4 km/h	23,2 mph

• Kecepatan travel maksimum dihitung saat idle tinggi pada konfigurasi alat berat standar dengan ban 17.50-25 12PR (G-2).

Sistem Hidraulik

Tipe Sirkuit	Sensor Beban, Pusat Tertutup, Sistem Kompensasi Tekanan Prioritas Proporsional	
Tipe Pompa	Piston Variabel	
Pompa Standar Output Pompa	159,1 L/mnt	42 gal/mnt
Pompa Output Tinggi Opsiional	210,5 L/mnt	55,6 gal/mnt
Tekanan Sistem Maksimum	25.500 kPa	3698,5 psi
Tekanan Siaga	3600 kPa	522,1 psi
Kapasitas Tangki Cadangan	55 L	14,5 gal

• Output pompa terukur @ 2150 rpm.

Spesifikasi Motor Grader 140

Moldboard

Lebar Blade	4,3 mm	14 ft
Moldboard		
Tinggi	610 mm	24 in
Ketebalan	22 mm	0,9 in
Radius Busur	413 mm	16,3 in
Jarak Bebas Throat	120 mm	4,7 in
Pinggiran Tajam		
Lebar	203,3 mm	8 in
Ketebalan	19 mm	0,75 in
Bit Ujung		
Lebar	152 mm	6 in
Ketebalan	16 mm	0,6 in
Gaya Tarik Blade		
Bobot Kotor Kendaraan (GVW, Gross Vehicle Weight) Dasar	9442 kg	20.815 lb
GVW Maksimum	13.379 kg	29.496 lb
Tekanan ke Bawah		
GVW Dasar	7431 kg	16.383 lb
GVW Maksimum	13.963 kg	30.784 lb

- Drawbar setelan atas, circle.
- Gaya Tarik Blade dihitung pada koefisien traksi 0,9, yang sama dengan kondisi ideal tanpa selip, dan Berat Kotor Alat Berat (GVW, Gross Vehicle Weight).

Rentang Blade

Circle Geser Tengah		
Kanan	728 mm	28,7 in
Kiri	752 mm	29,6 in
Moldboard Geser Samping		
Kanan	943 mm	37,1 in
Kiri	851 mm	33,5 in
Sudut Posisi Blade Maksimum	90 Derajat	
Rentang Tip Blade		
Maju	40 Derajat	
Mundur	5 Derajat	
Jangkauan Shoulder Maksimum Ke Luar Ban		
Kanan	2261 mm	89 in
Kiri	2223 mm	87,5 in
Tinggi Angkat Maksimum di Atas Permukaan Tanah	452 mm	17,8 in
Kedalaman Pemotongan Maksimum	790 mm	31,1 in

Ripper

Kedalaman Ripping – Maksimum	462 mm	18,2 in
Dudukan Shank Ripper, Jumlah	5	
Jarak Dudukan Shank Ripper	533 mm	21 in
Gaya Penetrasi	8694 kg	19.166 lb
Gaya Ungkit	11.673 kg	25.735 lb
Perpanjangan Alat Berat, Beam Naik	970 mm	38,2 in
Jumlah Dudukan Shank Scarifier	9	

- Paket Ripper derek.

Scarifier

Tengah, Tipe V		
Lebar Kerja	1184 mm	46,6 in
Kedalaman Penggemburan, Maksimum	229 mm	9 in
Jumlah Dudukan Shank Scarifier	11	
Jarak Dudukan Shank Scarifier	116 mm	4,6 in
Belakang		
Lebar Kerja	2300 mm	90,6 in
Kedalaman Penggemburan, Maksimum	266 mm	10,5 in
Jumlah Dudukan Shank Scarifier	9	
Jarak Dudukan Shank Scarifier	267 mm	10,5 in

- Scarifier yang dipasang di tengah terletak di bawah drawbar di antara moldboard dan gandar depan.

Rangka

Circle		
Diameter	1530 mm	60,2 in
Ketebalan Batang Blade	35 mm	1,4 in
Drawbar		
Tinggi	127 mm	5 in
Lebar	76,2 mm	3 in
Gandar Depan		
Tinggi sampai ke Tengah	628 mm	24,7 in
Kemiringan Roda, Kiri/Kanan	18 Derajat	
Osilasi Total	32 Derajat	
Pelat Depan – Atas/Bawah		
Lebar	305 mm	12 in
Ketebalan	25 mm	1 in
Pelat Depan – Samping		
Lebar	242 mm	9,5 in
Ketebalan	12 mm	0,5 in
Bobot Depan – Linear		
Minimum	165 kg/m	112 lb/ft
Maksimum	213 kg/m	144 lb/ft
Modulus Bagian Depan		
Minimum	2083 cm ³	127 in ³
Maksimum	4785 cm ³	291 in ³

Spesifikasi Motor Grader 140

Tandem

Tinggi	506 mm	19,9 in
Lebar	201 mm	7,9 in
Ketebalan Dinding Samping		
Dalam	16 mm	0,6 in
Luar	18 mm	0,7 in
Pitch Rantai Penggerak	51 mm	2 in
Jarak Gandar Roda	1522 mm	59,9 in
Osilasi Tandem		
Depan Atas	15 Derajat	
Depan Bawah	25 Derajat	

Isi Ulang Servis

Kapasitas Bahan Bakar	305 L	80,6 gal
Sistem Pendinginan	40 L	10,6 gal
Oli Engine	18 L	4,8 gal
Transmisi/Diferensial/Final Drive	60 L	15,9 gal
Rumah Tandem (masing-masing)	64 L	16,9 gal
Rumah Bearing Spindel Roda Depan	0,5 L	0,1 gal
Rumah Penggerak Circle	7 L	1,9 gal

Bobot

Bobot Kotor Kendaraan – Dasar		
Total	14.750 kg	32.518 lb
Gandar Depan	4259 kg	9390 lb
Gandar Belakang	10.491 kg	23.128 lb
Bobot Kotor Kendaraan – Pemasangan Umum		
Total	17.271 kg	38.076 lb
Gandar Depan	4936 kg	10.883 lb
Gandar Belakang	12.335 kg	27.193 lb
Bobot Kotor Kendaraan – Maksimum		
Total	22.870 kg	50.420 lb
Gandar Depan	8005 kg	17.649 lb
Gandar Belakang	14.865 kg	32.771 lb

- Bobot dasar dihitung pada konfigurasi alat berat standar dengan ban 14.00-24 12PR (G-2), pelek SP, tangki bahan bakar penuh, cairan pendingin, pelumas, dan bobot operator 90 kg (198 lb).
- Bobot kerja tipikal dihitung pada konfigurasi alat berat standar dengan kabin HVAC ROPS, ban 14.00-24 12PR (G-2), pelek MP, ripper, pelat dorong, pelindung transmisi, tangki bahan bakar penuh, cairan pendingin, pelumas, dan bobot operator 90 kg (198 lb).

Standar

ROPS/FOPS	ISO 3471:2008/ ISO 3449:2005 LEVEL II
Kemudi	ISO 5010:2007
Rem	ISO 3450:1996
Kebisingan terhadap Operator – ISO 6394:2008	77 dB(A)
Kebisingan Eksternal (Orang di Sekitar) – ISO 6395:2008	109 dB(A)

- Standar-standar ini akan terpenuhi bila alat berat dilengkapi dengan kabin.
- Ketinggian tekanan suara statis operator adalah 77 dB(A) bila “ISO 6394:2008” digunakan untuk mengukur nilai untuk kabin tertutup. Pengukuran dilakukan dengan pintu dan jendela kabin dalam keadaan tertutup. Kabin dipasang dan dirawat dengan benar.

Spesifikasi Motor Grader 160

Engine

Model Engine	Cat® C7	
Daya Dasar (gigi 1) – Bersih	139 kW	186 hp
Daya Dasar (gigi 1) – Bersih (Metrik)	189 mhp	
Rentang VHP – Bersih	139-154 kW	186-206 hp
VHP – Gigi		
1-2 Bersih	139 kW	186 hp
3 Bersih	147 kW	196 hp
4-8 Bersih	154 kW	206 hp
1-2 Kotor	151 kW	203 hp
3 Kotor	159 kW	213 hp
4-8 Kotor	166 kW	223 hp
Kapasitas Silinder	7,2 L	439 in³
Diameter	105 mm	4,1 in
Langkah	127 mm	5 in
Kenaikan Torsi	46%	
Torsi Maksimum Bersih	1076 N·m	794 lbf·ft
Kecepatan @ Daya Tetapan	2000 rpm	
Jumlah Silinder	6	
Ketinggian Penurunan Daya	3048 mm	10.000 ft
Kecepatan Kipas Maksimum	1925 rpm	
Kemampuan Ambien Tinggi	50 °C	122 °F

- Daya bersih diuji sesuai standar ISO 9249:2007, SAE J1349:2011, dan EEC 80/1269 yang berlaku pada saat produksi.
- Daya bersih yang diiklankan adalah daya yang tersedia pada kecepatan tetapan 2.000 rpm, diukur pada flywheel bila engine dilengkapi dengan kipas, air cleaner, muffler, dan alternator.
- Torsi maksimum yang diukur di 1.000 rpm pada gigi 4-8.

Powertrain

Gigi Maju/Mundur	8 Maju/6 Mundur	
Transmisi	Pengerak Langsung, Power Shift	
Rem		
Servis	Cakram Multi-Tanah, Berpenggerak Udara	
Servis, Area Permukaan	23.948 cm²	3712 in²
Parkir	Cakram Multi-Tanah, Berpenggerak Udara	
Sekunder	Sirkuit Ganda	
Mode Eco	Penghematan Bahan Bakar	2,5% Lebih Baik

- Rem memenuhi standar berikut: ISO 3450:1997.
- Pemantauan idle engine.
- Desain filter generasi berikutnya.

Spesifikasi Kerja

Kecepatan Puncak		
Maju	46,9 km/h	29,1 mph
Mundur	37,0 km/h	23,0 mph
Radius Belok, Sisi Luar Ban Depan	7,5 mm	24 ft 9 in
Rentang Kemudi – Kiri/Kanan	47,5 Derajat	
Sudut Artikulasi – Kiri/Kanan	20 Derajat	
Maju		
Ke-1	4,1 km/h	2,5 mph
Ke-2	5,5 km/h	3,4 mph
Ke-3	8,1 km/h	5,0 mph
Ke-4	11,1 km/h	6,9 mph
Ke-5	17,2 km/h	10,7 mph
Ke-6	23,4 km/h	14,6 mph
Ke-7	32,2 km/h	20,0 mph
Ke-8	46,9 km/h	29,1 mph
Mundur		
Ke-1	3,2 km/h	2,0 mph
Ke-2	6,0 km/h	3,7 mph
Ke-3	8,8 km/h	5,4 mph
Ke-4	13,6 km/h	8,4 mph
Ke-5	25,4 km/h	15,8 mph
Ke-6	37,0 km/h	23,0 mph

• Kecepatan travel maksimum dihitung di rpm tetapan pada konfigurasi alat berat standar dengan ban 17.50-25 12PR (G-2).

Sistem Hidraulik

Tipe Sirkuit	Sensor Beban, Pusat Tertutup, Sistem Kompensasi Tekanan Prioritas Proporsional	
Tipe Pompa	Piston Variabel	
Pompa Standar Output Pompa	159,1 L/mnt	42 gal/mnt
Pompa Output Tinggi Opsiional	210,5 L/mnt	55,6 gal/mnt
Tekanan Sistem Maksimum	25.500 kPa	3698,5 psi
Tekanan Siaga	3600 kPa	522,1 psi
Kapasitas Tangki Cadangan	55 L	14,5 gal

• Output pompa terukur @ 2.150 rpm.

Spesifikasi Motor Grader 160

Moldboard

Lebar Blade	4,3 mm	14 ft
Moldboard		
Tinggi	686 mm	27 in
Ketebalan	25 mm	1 in
Radius Busur	413 mm	16,3 in
Jarak Bebas Throat	90 mm	3,5 in
Pinggiran Tajam		
Lebar	203 mm	8 in
Ketebalan	16 mm	0,6 in
Bit Ujung		
Lebar	152 mm	6 in
Ketebalan	16 mm	0,6 in
Gaya Tarik Blade		
GVW Dasar	9653 kg	21.282 lb
GVW Maksimum	13.379 kg	29.496 lb
Tekanan ke Bawah		
GVW Dasar	7780 kg	17.153 lb
GVW Maksimum	13.964 kg	30.785 lb

- Drawbar setelan atas, circle.
- Gaya Tarik Blade dihitung pada koefisien traksi 0,9, yang sama dengan kondisi ideal tanpa selip, dan GVW.

Rentang Blade

Circle Geser Tengah		
Kanan	728 mm	28,7 in
Kiri	752 mm	29,6 in
Moldboard Geser Samping		
Kanan	943 mm	37,1 in
Kiri	851 mm	33,5 in
Sudut Posisi Blade Maksimum	90 Derajat	
Rentang Tip Blade		
Maju	40 Derajat	
Mundur	5 Derajat	
Jangkauan Shoulder Maksimum Ke Luar Ban		
Kanan	2261 mm	89 in
Kiri	2223 mm	87,5 in
Tinggi Angkat Maksimum di Atas Permukaan Tanah	452 mm	17,8 in
Kedalaman Pemotongan Maksimum	790 mm	31,1 in

Ripper

Kedalaman Ripping – Maksimum	462 mm	18,2 in
Dudukan Shank Ripper, Jumlah	5	
Jarak Dudukan Shank Ripper	533 mm	21 in
Gaya Penetrasi	9095 kg	20.051 lb
Gaya Ungkit	12.112 kg	26.703 lb
Perpanjangan Alat Berat, Beam Naik	970 mm	38,2 in
Jumlah Dudukan Shank Scarifier	9	

- Paket Ripper derek.

Scarifier

Tengah, Tipe V		
Lebar Kerja	1184 mm	46,6 in
Kedalaman Penggemburan, Maksimum	229 mm	9 in
Jumlah Dudukan Shank Scarifier	11	
Jarak Dudukan Shank Scarifier	116 mm	4,6 in
Belakang		
Lebar Kerja	2300 mm	90,6 in
Kedalaman Penggemburan, Maksimum	266 mm	10,5 in
Jumlah Dudukan Shank Scarifier	9	
Jarak Dudukan Shank Scarifier	267 mm	10,5 in

- Scarifier yang dipasang di tengah terletak di bawah drawbar di antara moldboard dan gandar depan.

Rangka

Circle		
Diameter	1553 mm	61,1 in
Ketebalan Batang Blade	40 mm	1,6 in
Drawbar		
Tinggi	127 mm	5 in
Lebar	76,2 mm	3 in
Gandar Depan		
Tinggi sampai ke Tengah	628 mm	24,7 in
Kemiringan Roda, Kiri/Kanan	18 Derajat	
Osilasi Total	32 Derajat	
Pelat Depan – Atas/Bawah		
Lebar	305 mm	12 in
Ketebalan	25 mm	1 in
Pelat Depan – Samping		
Lebar	242 mm	9,5 in
Ketebalan	12 mm	0,5 in
Bobot Depan – Linear		
Minimum	165 kg/m	112 lb/ft
Maksimum	213 kg/m	144 lb/ft
Modulus Bagian Depan		
Minimum	2083 cm ³	127 in ³
Maksimum	4785 cm ³	291 in ³

Spesifikasi Motor Grader 160

Tandem

Tinggi	572 mm	22,5 in
Lebar	201 mm	7,9 in
Ketebalan Dinding Samping		
Dalam	16 mm	0,6 in
Luar	18 mm	0,7 in
Pitch Rantai Penggerak	51 mm	2 in
Jarak Gandar Roda	1522 mm	59,9 in
Osilasi Tandem		
Depan Atas	15 Derajat	
Depan Bawah	25 Derajat	

Isi Ulang Servis

Kapasitas Bahan Bakar	305 L	80,6 gal
Sistem Pendinginan	40 L	10,6 gal
Oli Engine	18 L	4,8 gal
Transmisi/Diferensial/Final Drive	60 L	15,9 gal
Rumah Tandem (masing-masing)	80 L	21,1 gal
Rumah Bearing Spindel Roda Depan	0,5 L	0,1 gal
Rumah Penggerak Circle	7 L	1,8 gal

Bobot

Bobot Kotor Kendaraan – Dasar		
Total	15.185 kg	33.477 lb
Gandar Depan	4459 kg	9831 lb
Gandar Belakang	10.726 kg	23.646 lb
Bobot Kotor Kendaraan – Pemasangan Umum		
Total	17.706 kg	39.035 lb
Gandar Depan	5136 kg	11.324 lb
Gandar Belakang	12.570 kg	27.711 lb
Bobot Kotor Kendaraan – Maksimum		
Total	22.870 kg	50.420 lb
Gandar Depan	8005 kg	17.647 lb
Gandar Belakang	14.865 kg	32.771 lb

- Bobot dasar dihitung pada konfigurasi alat berat standar dengan ban 14.00-24 12PR (G-2), pelek SP, tangki bahan bakar penuh, cairan pendingin, pelumas, dan bobot operator 90 kg (198 lb).
- Bobot kerja tipikal dihitung pada konfigurasi alat berat standar dengan kabin HVAC ROPS, ban 14.00-24 12PR (G-2), pelek MP, ripper, pelat dorong, pelindung transmisi, tangki bahan bakar penuh, cairan pendingin, pelumas, dan bobot operator 90 kg (198 lb).

Standar

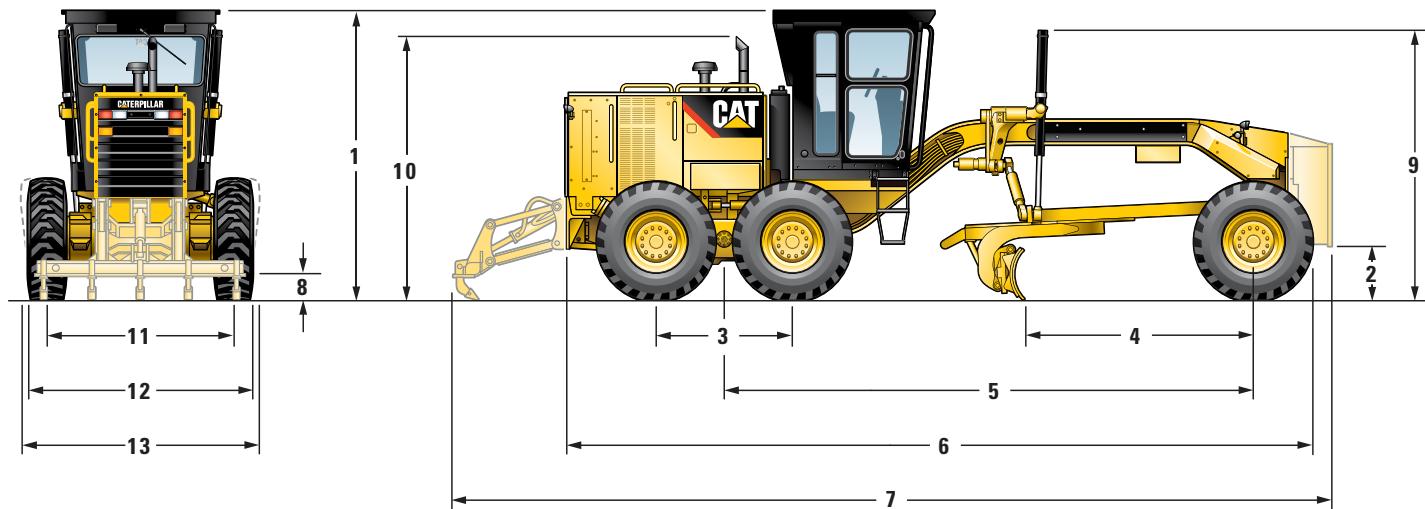
ROPS/FOPS	ISO 3471:2008/ ISO 3449:2005
Kemudi	ISO 5010:2007
Rem	ISO 3450:1996
Kebisingan terhadap Operator – ISO 6394:2008	77 dB(A)

Kebisingan Eksternal (Orang di Sekitar) – ISO 6395:2008	109 dB(A)
--	-----------

- Standar-standar ini akan terpenuhi bila alat berat dilengkapi dengan kabin.
- Ketinggian tekanan suara statis operator adalah 77 dB(A) bila “ISO 6394:2008” digunakan untuk mengukur nilai untuk kabin tertutup. Pengukuran dilakukan dengan pintu dan jendela kabin dalam keadaan tertutup. Kabin dipasang dan dirawat dengan benar.

Dimensi

Semua dimensi merupakan nilai perkiraan.



	140	160		
	mm	in	mm	in
1 Tinggi - Kabin ROPS	3354	132,0	3354	132,0
Tinggi - Kabin Non-ROPS	3348	131,8	3348	131,8
Tinggi - Kanopi ROPS	3354	132,0	3354	132,0
2 Jarak Bebas ke Tanah - Gandar Depan Tengah	626	24,6	626	24,6
3 Panjang – Antar-Gandar Tandem	1523	60,0	1523	60,0
4 Panjang - Gandar Depan ke Moldboard	2598	102,3	2598	102,3
5 Panjang - Gandar Depan ke Tandem Tengah	6086	239,6	6086	239,6
6 Panjang - Ban Depan ke Belakang Alat Berat	8504	334,8	8504	334,8
7 Panjang – Counterweight ke Ripper	10.013	394,2	10.013	394,2
8 Jarak Bebas Ke Tanah, Kotak Trans.	362	14,3	362	14,3
9 Tinggi - Puncak Silinder	3049	120,0	3049	120,0
10 Tinggi ke Cerobong Gas Buang	2895	114,0	2895	114,0
11 Lebar - Garis Tengah Ban	2065	81,3	2065	81,3
12 Lebar – Sisi Luar Ban Belakang	2452	96,6	2452	96,6
13 Lebar – Sisi Luar Ban Depan	2481	97,7	2481	97,7

Perlengkapan Standar Motor Grader 140/160

Perlengkapan Standar

Perlengkapan standar dapat berbeda-beda. Hubungi dealer Cat Anda untuk mengetahui perinciannya.

KELISTRIKAN

- Alternator, 115 ampere
- Alarm mundur, lampu mundur
- Baterai, 750 CCA bebas perawatan
- Blok sekering umum
- Sistem kelistrikan, 24 volt
- Klakson, elektrik
- Tampilan Indikasi LED
- Lampu, berhenti dan ekor
- Motor, start
- Siap untuk Product Link
- Lampu kerja

LINGKUNGAN OPERATOR

- Akselerator
- Konsol kontrol, dapat disetel
- Tampilan mencakup (termasuk voltmeter, artikulasi, temperatur cairan pendingin engine, tekanan udara rem, dan ketinggian bahan bakar, speedometer, serta takometer)
- Rel pengaman, ruang operator
- Kontrol hidraulik, sensor beban (pengangkatan blade kanan/kiri, penggerak circle, geser tengah, geser samping, kemiringan dan artikulasi roda depan)
- Lampu indikator (termasuk lampu jauh, lampu belok kiri dan kanan, tekanan oli engine rendah, pengunci throttle, pemeriksaan engine, pemeriksaan dan pintasan filter transmisi, pin pergeseran tengah, tekanan udara rem, rem parkir diaktifkan, pemindahan gigi otomatis)
- Sakelar kunci start/stop
- Meteran, jam
- Power steering, hidraulik
- Kursi, statis jok vinyl
- Sabuk pengaman
- Roda kemudi, miring, dapat diatur
- Tempat penyimpanan, kotak cooler/makan siang
- Throttle, kontrol elektronik

POWERTRAIN

- Air cleaner, seal radial tipe kering dengan indikator servis dan pembuang debu otomatis
- Aftercooler udara ke udara (ATAAC, Air-to-air after cooler)
- Kipas blower
- Rem, cakram oli, empat roda berpenggerak udara
- Diferensial dengan pengunci/pembuka
- Mode Eco
- Shutdown idle engine
- Engine diesel Cat® C7, dengan penurunan daya engine dan kontrol idle otomatis
- Separator air dari bahan bakar
- Muffler, di bawah kap engine
- Kanister yang dapat digunakan kembali dengan filter kartrid
- Rem parkir, multi-cakram, berperapat, dan berpendingin oli
- Prescreener
- Pompa priming bahan bakar, terpasang lentur
- Saluran kuras endapan, tangki bahan bakar
- Penggerak tandem
- Transmisi, 8 kecepatan maju dan 6 kecepatan mundur, power shift, penggerak langsung dengan kontrol pemindahan gigi elektronik serta proteksi kecepatan berlebih
- VHP (Variable Horse Power, Horsepower Variabel)

PERLENGKAPAN STANDAR LAINNYA

- Float Blade
- Bumper, belakang
- CD ROM Katalog Suku Cadang
- Kopling selip penggerak circle
- Pinggiran tajam, baja DH-2 lengkung 152 mm × 16 mm (6 in × $\frac{5}{8}$ in)
- Pintu, ruang engine
- Drawbar, 6 shoe dengan strip pelapis komposit nilon yang dapat diganti
- Bit ujung, baja DH-2 16 mm ($\frac{5}{8}$ in)
- Rangka, artikulasi dengan kunci pengaman
- Tangki bahan bakar, 305 L (80,6 gal)
- Shutdown engine di permukaan tanah
- Link bar, 7 posisi
- Moldboard, blade 3658 mm × 610 mm × 22 mm (12 ft × 24 in × $\frac{7}{8}$ in) dengan pergeseran samping hidraulik dan tip mekanis (140)
- Moldboard, blade 4267 mm × 686 mm × 25 mm (14 ft × 27 in × 1 in) dengan tip dan geser samping hidraulik (160 saja)
- Port S-O-S, engine, hidraulik, transmisi, dan cairan pendingin
- Kotak alat dengan kunci gembok
- Perlindungan dari kejahatan – mencakup kunci tutup tangki hidraulik, penutup akses radiatori, tangki bahan bakar, pemeriksaan/pengisian oli engine dan transmisi, serta kotak baterai yang dapat dikunci.

ANTIFREEZE

- Cairan Pendingin Pemakaian Lama hingga -35 °C (-30 °F)

Perlengkapan Opsional

Perlengkapan opsional dapat berbeda-beda. Hubungi dealer Cat Anda untuk mengetahui perinciannya.

PELINDUNG

- Pelindung, transmisi

LINGKUNGAN OPERATOR

- AC dengan heater
- Pemanas, kabin

KABIN/KANAPI

- Kabin, ROPS
- Kabin, Non-ROPS
- Kanopi, ROPS
- Kursi, vinyl, dapat disetel
- Kursi, kain, berkонтур
- Kipas, defroster, jendela depan
- Kipas, defroster, jendela belakang
- Pelindung matahari, belakang
- Wiper/washer, belakang
- Wiper, depan, intermiten
- Kaca spion, dua di dalam
- Spion, berpemanas
- Spion, dipasang di luar
- Port daya, aksesoris 12V
- Radio, Bluetooth®
- Siap untuk hiburan radio
- Kamera pandangan belakang
- Takometer/speedometer

RIPPER/SCARIFIER

- Ripper/scarifier, terpasang di belakang
- Scarifier, dipasang di tengah, Tipe V

LAMPU

- Lampu yang dipasang di batang, lampu dekat, lampu arah, dan lampu depan
- Lampu suar
- Lampu depan kombinasi
- Lampu yang dipasang di kabin dan batang, lampu jauh, lampu arah, lampu depan, dan lampu kerja
- Lampu kabin hadap belakang

POWERTRAIN

- Pemindahan gigi otomatis

ATTACHMENT LAIN

- Cat Grade dengan Indikasi Kemiringan Silang
- VisionLink
- Pemasangan Snow Wing, siap dipasang ke rangka
- AccuGrade ARO
- Pengering, udara
- Pelat dorong, counterweight
- Akumulator, pengangkatan blade
- Baterai, tugas ekstrem (1400 CCA)
- Eter, alat bantu start
- Heater, cairan pendingin engine, 220 V
- Circle Saver
- Paket ripper derek

HIDRAULIK

- Pompa, hidraulik, kapasitas tinggi (210 L/min, 55,7 gal/min)
- Pengaturan hidraulik dengan tambahan satu atau beberapa katup hidraulik tersedia untuk ripper belakang, scarifier yang dipasang di tengah, dozer, snow plow, dan snow wing

BLADE, MOLDBOARD

- Moldboard
 - Blade, 4267 mm × 610 mm × 22 mm (14 ft × 24 in × $\frac{1}{8}$ in)
- Moldboard, drawbar setelan atas, circle
- Blade, depan
- Pinggiran tajam, 203 mm × 19 mm (8 in × $\frac{3}{4}$ in) – untuk digunakan dengan blade 4,3 m (14 ft)
- Bit ujung, overlay, pasangan bolak-balik untuk digunakan dengan pinggiran tajam 203 mm (8 in)

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

© 2023 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 pilihan yang tersedia.

CAT, CATERPILLAR, LET'S DO THE WORK, 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. VisionLink adalah merek dagang dari Caterpillar Inc., terdaftar di Amerika Serikat dan di negara lain.

A8HQ8031-06 (11-2023)
Menggantikan A8HQ8031-05
Nomor Build: 11A
(Afr-ME, China, Aus-NZ, SE Asia,
S Am excluding Brazil)

