



# Motor Grader 120

## Spesifikasi Teknis

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

### Daftar Isi

<b>Spesifikasi</b> .....	<b>2</b>
Engine – Setara EPA Tier 3 AS/Stage IIIA UE .....	2
Engine – EPA Tier 4 Final AS/Stage V UE .....	2
Daya Bersih 120 – Setara Tier 3/Stage IIIA .....	3
Daya Bersih 120 – Tier 4 Final/Stage V .....	3
Power Train .....	3
Sistem Hidraulik .....	3
Spesifikasi Kerja .....	3
Bobot Alat Berat Dasar – Setara Tier 3/Stage IIIA .....	4
Bobot Alat Berat dengan Perlengkapan Umum .....	4
Bobot Komponen Utama .....	4
Bobot Alat Berat Dasar – Tier 4 Final/Stage V .....	4
Bobot Alat Berat dengan Perlengkapan Umum .....	4
Kapasitas Pengisian Ulang Servis .....	4
Tandem .....	4
Rem Servis .....	5
Rem Parkir .....	5
Moldboard .....	5
Drawbar Circle Moldboard .....	5
Circle .....	5
Blade – Setara Tier 3/Stage IIIA .....	6
Blade – Tier 4 Final/Stage V .....	6
Jangkauan Shoulder Maksimum Sisi Luar Ban .....	7
Standar .....	7
Standar Suara .....	7
Ripper .....	7
Scarifier yang Dipasang di Tengah .....	7
Kelistrikan .....	7
Kelistrikan – Tuas Setara Tier 3/Stage IIIA .....	7
Dimensi: .....	8
Pengaturan Ban Opsional .....	8
<b>Perlengkapan Standar dan Opsional</b> .....	<b>9</b>
<b>Pernyataan Lingkungan 120</b> .....	<b>12</b>

# Spesifikasi Motor Grader 120

## Engine – Setara Tier 3/Stage IIIA

Model Engine	Cat C7.1	
Emisi	Standar emisi setara EPA Mar-1 Brasil, Tier 3 AS, dan Stage IIIA UE.	
Daya Bersih Dasar ISO 9249/SAE J1349	97 kW	130 hp
Daya Bersih Dasar EEC 80/1269 (metrik)	132 hp	
Rentang Daya – Bersih	97-116 kW	130-156 hp
Rentang Daya – Bersih (metrik)	132-158 hp	
Rentang Penggerak Semua Roda – Bersih	100-129 kW	135-173 hp
Rentang Penggerak Semua Roda – Bersih (metrik)	137-176 hp	
Diameter	105 mm	4,1 in
Kapasitas Silinder	7,01 L	427,8 in <sup>3</sup>
Langkah	135 mm	5,3 in
RPM Engine	2000	
Jumlah Silinder	6	
Kenaikan Torsi – ISO 9249	42%	
Torsi Maksimum – ISO 9249	822 N·m	606 lb-ft
Torsi Maksimum Penggerak (Semua Roda Aktif)	828 N·m	611 lb-ft
Altitudo Penurunan Daya	4500 m	14.764 ft
Altitudo Penurunan Daya AWD	3000 mm	9842 ft
Maksimum – Kecepatan Kipas	1300 rpm	
Minimum – Kecepatan Kipas	600 rpm	
Kapasitas Ambien	50 °C	122 °F

- 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% diesel terbarukan, HVO (minyak nabati terhidrogenasi) and bahan bakar GTL (gas-ke cair)

Lihat panduan untuk aplikasi yang tepat. 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.

## Engine – Tier 4 Final/Stage V

Model Engine	C7.1	
Emisi	EPA Tier 4 Final AS/ Stage V UE	
Daya Bersih Dasar ISO 9249/SAE J1349 EEC 80/1269	104 kW	140 hp
Daya Bersih Dasar ISO 9249/SAE J1349 EEC 80/1269 (metrik)	142 hp	
Rentang Daya – Bersih	104-123 kW	140-164 hp
Rentang Daya – Bersih (metrik)	142-167 hp	
Rentang Penggerak Semua Roda – Bersih	108-141 kW	144-189 hp
Rentang Penggerak Semua Roda – Bersih (metrik)	146-192 hp	
Diameter	105 mm	4,1 in
Kapasitas Silinder	7,01 L	427,8 in <sup>3</sup>
Langkah	135 mm	5,3 in
RPM Engine	2000	
Jumlah Silinder	6	
Kenaikan Torsi – ISO 9249	42%	
Torsi Maksimum – ISO 9249	822 N·m	606 lb-ft
Torsi Maksimum Penggerak (Semua Roda Aktif)	828 N·m	611 lb-ft
Altitudo Penurunan Daya	3000 mm	9842 ft
Altitudo Penurunan Daya AWD	1676 m	5499 ft
Maksimum – Kecepatan Kipas	1300 rpm	
Minimum – Kecepatan Kipas	600 rpm	
Kapasitas Ambien	50 °C	122 °F

- Engine diesel Cat diwajibkan untuk menggunakan ULSD (bahan bakar diesel sulfur ultra rendah dengan kadar sulfur 15 ppm atau kurang) atau ULSD yang dicampur dengan bahan bakar yang memiliki intensitas karbon lebih rendah berikut hingga:
  - ✓ 20% biodiesel FAME (fatty acid methyl ester, metil ester asam lemak)\*
  - ✓ 100% diesel terbarukan, HVO (minyak nabati terhidrogenasi) and bahan bakar GTL (gas-ke cair)

Lihat panduan untuk aplikasi yang tepat. Hubungi dealer Cat Anda atau lihat "Rekomendasi Cairan Alat Berat Caterpillar" (S8BU6250) untuk detailnya.

\*Engine tanpa perangkat aftertreatment dapat menggunakan campuran lebih tinggi, hingga 100% biodiesel (untuk penggunaan campuran lebih tinggi dari 20% biodiesel, hubungi dealer Cat Anda).

- Daya Bersih diuji sesuai Standar ISO 9249, SAE J1349, dan EEC 80/1269 yang berlaku pada saat produksi.
- Daya bersih yang diiklankan adalah daya yang tersedia pada kecepatan terukur 2000 rpm, yang diukur pada flywheel bila engine dilengkapi dengan kipas, air cleaner, muffler, dan alternator.
- VHP Plus adalah perlengkapan standar untuk penggerak semua roda 120 dan 120 (AWD).
- Kecepatan tetapan di 2000 rpm.
- Campuran biodiesel hingga B30 (campuran 30% berdasarkan volume) dapat diterima apabila dicampur dengan 500 ppm (mg/kg) sulfur atau lebih sedikit ULSD. B30 harus memenuhi spesifikasi ASTM D7467 (campuran biodiesel harus memenuhi spesifikasi biodiesel Cat, ASTM D6751, atau EN 14214). Cat DEO-ULS™ atau oli yang memenuhi spesifikasi Cat ECF-3, API CJ-4, dan ACEA E9 diperlukan. Tanyakan kepada OMM Anda untuk mendapatkan rekomendasi bahan bakar lebih lanjut untuk masing-masing alat berat.

## Daya Bersih 120 – Setara Tier 3/Stage IIIA

Roda-gigi	Non-AWD – kW (hp)	AWD Off – kW (hp)	AWD On – kW (hp)
<b>Maju</b>			
Ke-1	97 (130)	100 (135)	101 (136)
Ke-2	97 (130)	100 (135)	101 (136)
Ke-3	101 (136)	104 (140)	107 (144)
Ke-4	108 (145)	111 (149)	115 (155)
Ke-5	112 (150)	124 (167)	128 (171)
Ke-6	116 (156)	129 (173)	129 (173)
Ke-7	116 (156)	129 (173)	129 (173)
Ke-8	116 (156)	129 (173)	129 (173)
<b>Mundur</b>			
Ke-1	97 (130)	100 (135)	101 (136)
Ke-2	97 (130)	100 (135)	101 (136)
Ke-3-ke-6	101 (136)	104 (140)	107 (144)

## Daya Bersih 120 – Tier 4 Final/Stage V

Roda-gigi	Non-AWD – kW (hp)	AWD Off – kW (hp)	AWD On – kW (hp)
<b>Maju</b>			
Ke-1	104 (139)	108 (145)	109 (146)
Ke-2	107 (143)	111 (149)	114 (153)
Ke-3	110 (148)	114 (153)	120 (161)
Ke-4	119 (160)	122 (164)	122 (164)
Ke-5	123 (165)	134 (180)	141 (189)
Ke-6	123 (165)	134 (180)	141 (189)
Ke-7	123 (165)	134 (180)	141 (189)
Ke-8	123 (165)	134 (180)	134 (180)
<b>Mundur</b>			
Ke-1	104 (139)	108 (145)	109 (146)
Ke-2	107 (143)	111 (149)	114 (153)
Ke-3-ke-6	110 (148)	114 (153)	120 (161)

## Powertrain

Gigi Maju/Mundur	8 Maju/6 Mundur
Transmisi	Countershaft Powershift Pengerak Langsung
Kecepatan Idle Tinggi	2000 rpm
Kecepatan Idle Rendah	
Tier 3	800 rpm
Tier 4	1030 rpm
Air Cleaner	Kering

## Sistem Hidraulik

Tipe	Tertutup – Tengah
Tipe Sirkuit	Paralel
Tipe Pompa	Piston Kapasitas Silinder Variabel
Tekanan Sistem	24.129 kPa    3500 psi
Aliran Sistem	0-200 L/min    0-53 gal/min

## Spesifikasi Kerja

Kecepatan puncak maju	48,3 km/h	30,1 mph
Kecepatan puncak mundur	38,1 km/h	23,7 mph
Radius Belok, Sisi Luar Ban Depan	7,4 m	291,3 in
Rentang Kemudi	50° Kiri dan Kanan	
Sudut Artikulasi	20° Kiri dan Kanan	
Kemiringan Roda Depan	18° Kiri dan Kanan	
Osilasi Total	32°	
Kemiringan Roda Depan*	16°	
Osilasi Total*	32°	
<b>Maju</b>		
Ke-1	4,1 km/h	2,6 mph
Ke-2	5,6 km/h	3,5 mph
Ke-3	8,2 km/h	5,1 mph
Ke-4	11,3 km/h	7,0 mph
Ke-5	17,7 km/h	11,0 mph
Ke-6	24,1 km/h	15,0 mph
Ke-7	33,2 km/h	20,6 mph
Ke-8	48,3 km/h	30,1 mph
<b>Mundur</b>		
Ke-1	3,3 km/h	2,0 mph
Ke-2	6,1 km/h	3,8 mph
Ke-3	8,9 km/h	5,5 mph
Ke-4	14,0 km/h	8,7 mph
Ke-5	26,2 km/h	16,3 mph
Ke-6	38,1 km/h	23,7 mph

\*Joystick – khusus STD

- Kecepatan alat berat diukur di 2150 rpm dengan ban radial 14.00R24, tanpa selip.

# Spesifikasi Motor Grader 120

## Bobot Alat Berat Dasar – Setara Tier 3/Stage IIIA

Bobot Tuas/Roda Kemudi	13.899 kg	30.642 lb
Gandar Depan:	3603 kg	7943 lb
Gandar Belakang:	10.296 kg	22.698 lb
Bobot Joystick	14.247 kg	31.409 lb
Gandar Depan:	3796 kg	8368 lb
Gandar Belakang:	10.451 kg	23.041 lb
Bobot Tuas/Roda Kemudi Penggerak Semua Roda (AWD)	14.459 kg	31.876 lb
Gandar Depan:	3893 kg	8582 lb
Gandar Belakang:	10.566 kg	23.294 lb
Bobot Joystick Penggerak Semua Roda (AWD)	14.807 kg	32.644 lb
Gandar Depan:	4086 kg	9008 lb
Gandar Belakang:	10.721 kg	23.636 lb

## Bobot Alat Berat dengan Perlengkapan Umum

Bobot Tuas/Roda Kemudi*	15.803 kg	34.839 lb
Gandar Depan:	4359 kg	9610 lb
Gandar Belakang:	11.444 kg	25.229 lb
Bobot* Joystick	16.246 kg	35.816 lb
Gandar Depan:	4608 kg	10.159 lb
Gandar Belakang:	11.638 kg	25.657 lb
Bobot* Tuas/Roda Kemudi Penggerak Semua Roda (AWD)	16.556 kg	36.499 lb
Gandar Depan:	4718 kg	10.401 lb
Gandar Belakang:	11.838 kg	26.098 lb
Bobot* Joystick Penggerak Semua Roda (AWD)	16.806 kg	37.051 lb
Gandar Depan:	4898 kg	10.798 lb
Gandar Belakang:	11.908 kg	26.253 lb

\*Pemasangan umum mencakup blade 3,7 m (12'), ban 14.00R24, pelat dorong, ripper, pelindung bawah, operator, dan cairan penuh.

## Bobot Komponen Utama

Moldboard (dengan pinggiran tajam)		
3658 mm × 610 mm × 22 mm (12 ft × 24 in × 7/8 in)	670 kg	1474 lb
4267 mm × 610 mm × 22 mm (14 ft × 24 in × 7/8 in)	782 kg	1720 lb
Pelindung		
Transmisi	105 kg	231 lb
Fender Depan	50 kg (AWD)/93 kg (STD)	110 lb (AWD)/205 lb (STD)
Ekstensi Blade		
Kiri dan Kanan – lebar 152,4, tebal pinggiran tajam 15,9 (masing- masing)	113 kg	249 lb
Kiri dan Kanan – lebar 203,2, tebal pinggiran tajam 19 (masing-masing)	127 kg	280 lb
Paket Scarifier yang Dipasang di Tengah	834 kg	1835 lb
Grup Pengangkatan Depan	680 kg	1496 lb
Pelat Dorong	895 kg	1969 lb
Ripper Belakang	680 kg	1496 lb
Scarifier Depan	434 kg	956 lb

## Bobot Alat Berat Dasar – Tier 4 Final/Stage V

Bobot Tuas/Roda Kemudi	14.272 kg	31.464 lb
Gandar Depan:	3564 kg	7856 lb
Gandar Belakang:	10.708 kg	23.608 lb
Bobot Joystick	14.522 kg	32.015 lb
Gandar Depan:	3744 kg	8253 lb
Gandar Belakang:	10.778 kg	23.762 lb
Bobot Tuas/Roda Kemudi Penggerak Semua Roda (AWD)	14.832 kg	32.699 lb
Gandar Depan:	3854 kg	8496 lb
Gandar Belakang:	10.978 kg	24.203 lb
Bobot Joystick Penggerak Semua Roda (AWD)	15.082 kg	33.250 lb
Gandar Depan:	4034 kg	8893 lb
Gandar Belakang:	11.048 kg	24.357 lb

## Bobot Alat Berat dengan Perlengkapan Umum

Bobot Tuas/Roda Kemudi*	16.271 kg	35.871 lb
Gandar Depan:	4372 kg	9637 lb
Gandar Belakang:	11.899 kg	26.234 lb
Bobot* Joystick	16.521 kg	36.422 lb
Gandar Depan:	4556 kg	10.044 lb
Gandar Belakang:	11.965 kg	26.378 lb
Bobot* Tuas/Roda Kemudi Penggerak Semua Roda (AWD)	16.831 kg	37.106 lb
Gandar Depan:	4666 kg	10.287 lb
Gandar Belakang:	12.165 kg	26.819 lb
Bobot* Joystick Penggerak Semua Roda (AWD)	17.081 kg	37.657 lb
Gandar Depan:	4846 kg	10.683 lb
Gandar Belakang:	12.235 kg	26.973 lb

## Kapasitas Pengisian Ulang Servis

Tangki Bahan Bakar	246 L	65 gal
Penggerak Circle	7 L	1,8 gal
Karter Engine	18 L	4,8 gal
Sistem Pendinginan	52,5 L	14 gal
Sistem Hidraulik	97 L	25,6 gal
Tangki Cairan Gas Buang Diesel (hanya Tier 4)	11 L	2,9 gal
Transmisi dan Diferensial	60 L	15,8 gal
Tandem	60 L	15,8 gal

## Tandem

Osilasi Depan Atas	15°
Osilasi Belakang Atas	22°

# Spesifikasi Motor Grader 120

## Rem Servis

Tipe Sistem	Hidraulik Sirkuit Ganda	
Tipe Rem	Multicakram Oli	
Jumlah Rem	4	
Jumlah Rakitan Cakram (masing-masing)	6	
Ukuran (diameter luar)	270 mm	10,6 in
Ukuran (diameter dalam)	189 mm	7,4 in
Area Kampas Per Rem	3504 cm <sup>2</sup>	543,1 in <sup>2</sup>

## Rem Parkir

Tipe Sistem	Hidraulik Diaktiasi
Tipe Rem	Beberapa Cakram Oli, Memenuhi ISO 3450
Kemampuan Menahan di Kemiringan	30°
Rem Sekunder	Sistem Kontrol Sirkuit Ganda, Menggunakan Dua Rem Servis

## Moldboard

	Standar		Opsi 1		Opsi 2	
Lebar	3,7 m	12 ft	3,7 m	12 ft	4,3 m	14 ft
Tinggi	610 mm	24 in	610 mm	24 in	686 mm	27 in
Bit Ujung	152 mm	6 in	152 mm	6 in	152 mm	6 in
Pinggiran Tajam	152 mm	6 in	203 mm	8 in	203 mm	8 in
Radius Busur	413 mm	16,3 in	413 mm	16,3 in	413 mm	16,3 in
Jarak Bebas Throat	120 mm	4,7 in	124 mm	4,9 in	89 mm	3,5 in

## Drawbar Circle Moldboard

	Standar		Disetel Di Atas	
Jangkauan Gerakan				
Silinder Angkat	2		2	
Kedalaman Pematangan Maksimum	775 mm	30,5 in	775 mm	30,5 in
Tinggi Angkat Maksimum di Atas Permukaan Tanah	410 mm	16,1 in	410 mm	16,1 in
Jarak Bebas Throat	120 mm	4,7 in	120 mm	4,7 in
Silinder Geser Tengah Circle				
Geser Tengah Kanan	656 mm	25,8 in	656 mm	25,8 in
Geser Tengah Kiri	656 mm	25,8 in	656 mm	25,8 in
Silinder Geser Sisi Moldboard				
Geser Sisi Kiri	660 mm	26 in	660 mm	26 in
Geser Sisi Kanan	510 mm	20,1 in	510 mm	20,1 in
Silinder Tip Blade				
Tip Blade Maju Maksimum	40		40	
Tip Blade Mundur Maksimum	5°		5°	
Penggerak Circle	Rotasi Blade 360°			
Batang Link	7 posisi untuk menyesuaikan jangkauan gerak drawbar circle moldboard			
Drawbar Shoe	4 dengan strip keausan yang dapat diganti			

## Circle

Bagian	Penempatan Ring Roll
Jumlah Gigi	64
Rotasi	360°

# Spesifikasi Motor Grader 120

## Blade – Setara Tier 3/Stage IIIA

### Bobot Tuas/Roda Kemudi

Gaya Tarik Blade Lanj. Bobot Kendaraan Kotor Dasar (GVW)	9266 kg	20.429 lb
Gaya Penurunan Blade Lanj. GVW Dasar	6311 kg	13.914 lb
Gaya Tarik Blade Lanj. GVW dengan Perlengkapan Umum	10.299 kg	22.706 lb
Gaya Penurunan Blade Lanj. GVW dengan Perlengkapan Umum	7636 kg	16.834 lb
Gaya Tarik Blade Lanj. GVW Maks	12.402 kg	27.341 lb
Gaya Penurunan Blade Lanj. GVW Maks	10.895 kg	24.019 lb

### Bobot Tuas/Roda Kemudi Penggerak Semua Roda (AWD)

Gaya Tarik Blade Lanj. GVW Dasar	13.013 kg	28.689 lb
Gaya Penurunan Blade Lanj. GVW Dasar	6779 kg	14.945 lb
Gaya Tarik Blade Lanj. GVW dengan Perlengkapan Umum	14.900 kg	32.849 lb
Gaya Penurunan Blade Lanj. GVW dengan Perlengkapan Umum	8215 kg	18.112 lb
Gaya Tarik Blade Lanj. GVW Maks	18.000 kg	39.683 lb
Gaya Penurunan Blade Lanj. GVW Maks	10.831 kg	23.878 lb

### Bobot Joystick

Gaya Tarik Blade Lanj. GVW Dasar	9406 kg	20.737 lb
Gaya Penurunan Blade Lanj. GVW Dasar	6609 kg	14.571 lb
Gaya Tarik Blade Lanj. GVW dengan Perlengkapan Umum	10.474 kg	23.092 lb
Gaya Penurunan Blade Lanj. GVW dengan Perlengkapan Umum	8024 kg	17.689 lb
Gaya Tarik Blade Lanj. GVW Maks	12.402 kg	27.341 lb
Gaya Penurunan Blade Lanj. GVW Maks	10.895 kg	24.019 lb

### Bobot Joystick Penggerak Semua Roda (AWD)

Gaya Tarik Blade Lanj. GVW Dasar	13.326 kg	29.379 lb
Gaya Penurunan Blade Lanj. GVW Dasar	7114 kg	15.684 lb
Gaya Tarik Blade Lanj. GVW dengan Perlengkapan Umum	15.125 kg	33.345 lb
Gaya Penurunan Blade Lanj. GVW dengan Perlengkapan Umum	8529 kg	18.803 lb
Gaya Tarik Blade Lanj. GVW Maks	18.000 kg	39.683 lb
Gaya Penurunan Blade Lanj. GVW Maks	10.831 kg	23.878 lb

## Blade – Tier 4 Final/Stage V

### Bobot Tuas/Roda Kemudi

Gaya Tarik Blade Lanj. GVW Dasar	9638 kg	21.247 lb
Gaya Penurunan Blade Lanj. GVW Dasar	6242 kg	13.762 lb
Gaya Tarik Blade Lanj. GVW dengan Perlengkapan Umum	10.710 kg	23.610 lb
Gaya Penurunan Blade Lanj. GVW dengan Perlengkapan Umum	7657 kg	16.881 lb
Gaya Tarik Blade Lanj. GVW Maks	12.402 kg	27.341 lb
Gaya Penurunan Blade Lanj. GVW Maks	10.895 kg	24.019 lb

### Bobot Tuas/Roda Kemudi Penggerak Semua Roda (AWD)

Gaya Tarik Blade Lanj. GVW Dasar	13.349 kg	29.429 lb
Gaya Penurunan Blade Lanj. GVW Dasar	6710 kg	14.794 lb
Gaya Tarik Blade Lanj. GVW dengan Perlengkapan Umum	15.148 kg	33.395 lb
Gaya Penurunan Blade Lanj. GVW dengan Perlengkapan Umum	8125 kg	17.912 lb
Gaya Tarik Blade Lanj. GVW Maks	18.000 kg	39.683 lb
Gaya Penurunan Blade Lanj. GVW Maks	10.831 kg	23.878 lb

### Bobot Joystick

Gaya Tarik Blade Lanj. GVW Dasar	9701 kg	21.386 lb
Gaya Penurunan Blade Lanj. GVW Dasar	6519 kg	14.372 lb
Gaya Tarik Blade Lanj. GVW dengan Perlengkapan Umum	10.769 kg	23.740 lb
Gaya Penurunan Blade Lanj. GVW dengan Perlengkapan Umum	7933 kg	17.490 lb
Gaya Tarik Blade Lanj. GVW Maks	12.402 kg	27.341 lb
Gaya Penurunan Blade Lanj. GVW Maks	10.895 kg	24.019 lb

### Bobot Joystick Penggerak Semua Roda (AWD)

Gaya Tarik Blade Lanj. GVW Dasar	13.574 kg	29.925 lb
Gaya Penurunan Blade Lanj. GVW Dasar	7024 kg	15.485 lb
Gaya Tarik Blade Lanj. GVW dengan Perlengkapan Umum	15.373 kg	33.891 lb
Gaya Penurunan Blade Lanj. GVW dengan Perlengkapan Umum	8438 kg	18.603 lb
Gaya Tarik Blade Lanj. GVW Maks	18.000 kg	39.683 lb
Gaya Penurunan Blade Lanj. GVW Maks	10.831 kg	23.878 lb

## Jangkauan Shoulder Maksimum Ke Luar Ban

Blade	3,7 m (12 ft)		4,3 m (14 ft)	
Kanan	1905 mm	75 in	2210 mm	87 in
Kiri	1742 mm	68,6 in	2180 mm	85,8 in

- Jangkauan tambahan 300 mm (11,8 in) dapat direalisasikan ke kanan atau kiri dengan mengganti bracket pemasangan geser sisi di blade 4,3 m (14 ft).

## Standar

ROPS	ISO 3471:2008
FOPS	ISO 3449:2005 Level II
Rem	ISO 3450:2011
Kemudi	ISO 5010:2007

## Standar Suara

Suara	ISO 6395:2008 ISO 6396:2008
Tingkat Suara Spektator – Non-AWD	105 dB(A)
Tingkat Suara Spektator – AWD	106 dB(A)
Tingkat Suara Operator – Joystick	71 dB(A)
Tingkat Suara Operator – Tuas/Roda Kemudi	75 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. Alat berat ini dilengkapi dengan sistem peredaman suara.

## Tier 3/Stage IIIA/Stage III Bharat India, dan CEV Stage V India, dengan tandem LVR untuk India/APD

Suara	ISO 6395:2008 ISO 6396:2008
Tingkat daya suara spektator dinamis adalah 107 dB(A). Pengukuran dilakukan menurut prosedur pengujian dinamis yang ditentukan dalam ISO 6395:2008. Pengukuran dilakukan di 70% dari kecepatan kipas pendingin engine maksimum. Alat berat ini tidak dilengkapi dengan peredaman suara.	
Tingkat tekanan suara dinamis operator adalah 75 dB(A). Pengukuran dilakukan menurut prosedur pengujian dinamis 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. Alat berat ini tidak dilengkapi dengan peredaman suara.	

## Ripper

Kedalaman Ripping Maksimum	288 mm	11,2 in
Penahan Shank Ripper	5	
Jarak Dudukan Shank Ripper	533 mm	20,8 in
Gaya Penetrasi	5119 kg	11.287 lb
Gaya Ungkit	2029 kg	4474 lb
Perpanjangan Alat Berat, Beam Naik	900 mm	35,1 in

## Scarifier yang Dipasang di Tengah

Depan, Tipe V: Lebar Kerja	1205 mm	47,4 in
Jumlah Shank	11	
Jarak Shank	116 mm	4,5 in
Lebar Scarify	1031 mm	40,2 in

## Kelistrikan

Tipe Sistem Start	Elektrik Langsung
Baterai Tugas Berat	
CCA pada -18°	1125 amp
Volt	12V
Jumlah	2
Baterai Tugas Ekstrem	
CCA pada -18°	1400 amp
Volt	12V
Jumlah	2
Alternator Standar	145 amp di 24 V
Alternator Tugas Berat	150 amp di 24 V

## Kelistrikan – Tuas Setara Tier 3/Stage IIIA

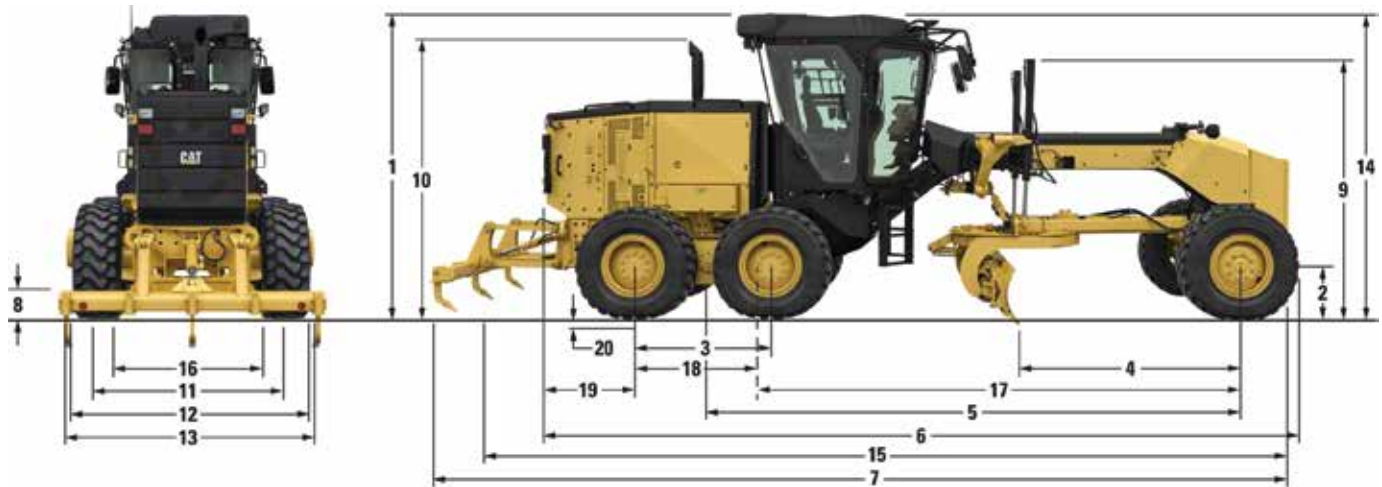
Tipe Sistem Start	Elektrik Langsung
Baterai Tugas Standar	Khusus untuk Tuas
CCA pada -18°	900 amp
Volt	12V
Jumlah	2
Baterai Tugas Berat	
CCA pada -18°	1125 amp
Volt	12V
Jumlah	2
Baterai Tugas Ekstrem	
CCA pada -18°	1400 amp
Volt	12V
Jumlah	2
Alternator Standar – Tuas	115 amp di 24 V
Alternator Standar – Joystick	145 amp di 24 V
Alternator Tugas Berat	150 amp di 24 V



# Spesifikasi Motor Grader 120

## Dimensi

Semua dimensi merupakan nilai perkiraan.



<b>1</b> Tinggi – Puncak Kabin	3465 mm	136,4 in
<b>2</b> Tinggi		
Gandar Depan Tengah (Non-AWD)	590 mm	23,2 in
Gandar Depan Tengah (AWD)	596 mm	23,5 in
<b>3</b> Panjang – Antar-Gandar Tandem	1510 mm	59,5 in
<b>4</b> Panjang		
Gandar Depan ke Moldboard (Non-AWD)	2551 mm	100,4 in
Panjang – Gandar Depan ke Moldboard (AWD)	2516 mm	99 in
<b>5</b> Panjang		
Gandar Depan ke Tandem Tengah (Non-AWD)	5945 mm	234 in
Gandar Awd Depan ke Tandem Tengah (AWD)	5910 mm	232,7 in
<b>6</b> Panjang		
Ban Depan ke Sisi Belakang Alat Berat (Non AWD)	8534 mm	336 in
Ban Depan ke Sisi Belakang Alat Berat (AWD)	8499 mm	334,6 in
<b>7</b> Panjang – Pelat Dorong ke Ripper	9838 mm	387 in
<b>8</b> Jarak Bebas dari Tanah ke Gandar Belakang	349 mm	13,7 in

<b>9</b> Tinggi ke Puncak Silinder	2895 mm	114 in
<b>10</b> Tinggi ke Cerobong Gas Buang	3185 mm	125,4 in
Tinggi ke Cerobong Gas Buang (Tier 3)	2924 mm	115 in
<b>11</b> Lebar - Garis Tengah Ban	2070 mm	81,5 in
<b>12</b> Lebar – Sisi Luar Ban Belakang	2491 mm	98 in
<b>13</b> Lebar		
Sisi Luar Ban Depan (Non AWD)	2495 mm	98,2 in
Sisi Luar Ban Depan (AWD)	2638 mm	103,9 in
<b>14</b> Tinggi Maksimum – dengan Attachment	3440 mm	135,4 in
<b>15</b> Panjang – Pelat Dorong ke Ripper Naik	9583 mm	377 in
<b>16</b> Lebar – Sisi Dalam Ban Belakang	1649 mm	64,9 in
<b>17</b> Panjang		
Gandar Depan ke Hitch Artikulasi (Non AWD)	5284 mm	208 in
Gandar Depan ke Hitch Artikulasi (AWD)	5249 mm	206,7 in
<b>18</b> Panjang – Gandar Belakang ke Hitch Artikulasi	660 mm	26 in
<b>19</b> Panjang – Gandar Belakang ke Sisi Belakang Rangka	1726 mm	68 in
<b>20</b> Tinggi – Defleksi Ban pada Bobot Kinerja	45 mm	1,8 in

## Pengaturan Ban Opsional

Ukuran Pelek	Grup Roda	Ban
9 × 24	Satu Bagian	13,00-24
9 × 24	Satu Bagian	14,00-24
10 × 24	Multibagian	13,00-24
10 × 24	Multibagian	14,00-24
10 × 24	Multibagian	14,00-24
13 × 25	Satu Bagian	17,5R25
14 × 25	Multibagian	14,00R24
14 × 25	Multibagian	17,5R25
14 × 25	Multibagian	17,5-25

**Catatan:** Hubungi dealer Anda untuk informasi lebar, ukuran, dan merek masing-masing ban.



## Perlengkapan Standar dan Opsional

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

	Standar	Opsional
<b>POWER TRAIN</b>		
Engine Cat C7.1	✓	
Mode Eco	✓	
Starter tugas ekstrem		✓
Kapasitas ambien 50 °C (122 °F)	✓	
Kapasitas ambien 43 °C (109 °F) – penggerak semua roda	✓	
Penggerak Semua Roda (AWD, All Wheel Drive)		✓
Penguncian/pelepasan diferensial	✓	
Timer shutdown idle engine	✓	
Kipas Permintaan Hidraulik	✓	
Kipas bolak-balik		✓
Kemampuan biodiesel hingga B30	✓	
Transmisi, perpindahan gigi otomatis*	✓	
*Opsional pada alat berat tuas.		
<b>MOLDBOARD</b>		
Drawbar circle moldboard standar	✓	
Kopling selip penggerak circle	✓	
Penyesuaian atas drawbar circle moldboard		✓
Circle saver		✓
<b>KELISTRIKAN</b>		
Alternator berperapat	✓	
Lampu mundur	✓	
Panel sekring	✓	
Baterai tugas standar 900 CCA*	✓	
Baterai tugas berat 1125 CCA	✓	
Baterai tugas berat 1400 CCA		✓
Starter elektrik	✓	

\*Tersedia hanya di alat berat Tuas T3 (1125 dan 1400 CCA opsional).

(bersambung ke halaman berikutnya)

# Perlengkapan Standar dan Opsional 120

## Perlengkapan Standar dan Opsional (lanjutan)

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

	Tuas/Roda Kemudi		Joystick	
	Standar	Opsional	Standar	Opsional
<b>KABIN</b>				
Kursi Vinyl	✓		T/A	T/A
ROPS/FOPS	✓		✓	
Kursi suspensi udara yang dapat disetel		✓	✓	
Kursi kulit berpemanas/berpendingin		✓		✓
Sabuk pengaman, memendek sendiri	✓		✓	
Indikasi sabuk pengaman		✓	✓	
Monitor layar sentuh 203 mm (8 in)		✓	✓	
Tampilan informasi hibrid 254 mm (10 in)	✓		T/A	T/A
Kabin kanopi (khusus tuas T3)		✓	T/A	T/A
Sistem pemanasan, ventilasi, dan AC (HVAC, heating, ventilation and air conditioning).		✓	✓	
Kipas defrost		✓	✓	
Lampu halogen		✓		✓
Tempat cangkir dan botol	✓		✓	
Penguncian implement		✓	✓	
Konsol kontrol dapat disesuaikan	✓		✓	
Lampu interior (lampu plafon)	✓		✓	
Penerangan LED		✓		✓
Siap untuk Radio Hiburan		✓	✓	
Gantungan jaket	✓		✓	
Radio USB/Tambahan		✓		✓
Kontrol joystick		T/A	✓	
Dudukan radio komunikasi		✓		✓
Kontrol tuas dan roda kemudi	✓		T/A	
Spion berpemanas		✓		✓
Kontrol throttle elektrik	✓		✓	
Wiper kaca depan	✓		✓	
Wiper kaca depan (bawah)		✓	T/A	T/A
Wiper belakang		✓		✓
Layar jendela belakang		✓		✓
Penyimpanan kabin	✓		✓	
Wiper jendela samping	T/A	T/A		✓
Jendela samping geser		✓		✓

(bersambung ke halaman berikutnya)

## Perlengkapan Standar dan Opsional (lanjutan)

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

	Standar	Opsional
<b>KESELAMATAN DAN KEAMANAN</b>		
Rem parkir	✓	
Alarm mundur	✓	
Pengisian bahan bakar di permukaan tanah*		✓
Klakson sinyal/peringatan	✓	
Suar peringatan		✓
Kaca spion	✓	
Kamera pandangan belakang		✓
Rem hidraulik	✓	
Sistem kemudi sekunder	✓	
Kaca spion samping	✓	
Titian dan susunan pegangan ditempatkan secara strategis	✓	
*Standar untuk Amerika Utara dan Eropa		
<b>SERVIS DAN PERAWATAN</b>		
Pengisian DEF di permukaan tanah – Tier 4 Final/Stage V	✓	
Lokasi oli engine dan filter bahan bakar berkelompok	✓	
Cairan Pendingin Pemakaian Lama	✓	
<b>TEKNOLOGI CAT</b>		
Cat Grade dengan Meteran Kemiringan Blade Digital		✓
Cat Grade dengan Indikasi Kemiringan Silang		✓
Cat Grade dengan Kemiringan Silang		✓
Opsi Siap Attachment (ARO, Attachment Ready Option) Cat Grade		✓
Stable Blade		✓
Product Link™*	✓	
Servis jarak jauh		✓
*Opsional pada model Tuas.		
<b>PELINDUNG</b>		
Fender depan*		✓
Fender belakang		✓
Pelindung gandar depan untuk penggerak semua roda		✓
Transmisi		✓
Penutup, di bawah platform kabin		✓
*Tidak tersedia untuk alat berat tandem roda kemudi dan tuas.		
<b>LAMPIRAN</b>		
Blok dorong		✓
Ripper		✓
Scarifier		✓
Scarifier yang dipasang di tengah		✓
Grup pengangkatan depan		✓
Blade depan		✓

# Pernyataan Lingkungan 120

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 selengkapnya tentang penerapan program keberlanjutan dan progres kami, kunjungi

<https://www.caterpillar.com/en/company/sustainability>.

## Engine

- Engine Cat® C7.1 tersedia dalam konfigurasi yang memenuhi standar emisi EPA Tier 4 Final AS dan Stage V UE atau standar emisi MAR-1 Brasil, setara EPA Tier 3 AS dan Stage IIIA UE.
- Engine diesel Cat EPA Tier 4 Final AS dan Stage V UE diwajibkan untuk menggunakan ULSD (bahan bakar diesel sulfur ultra-rendah dengan 15 ppm sulfur atau kurang) atau ULSD yang dicampur dengan bahan bakar intensitas karbon lebih rendah berikut hingga:
  - ✓ 20% biodiesel FAME (fatty acid methyl ester, metil ester asam lemak)\*
  - ✓ 100% bahan bakar diesel terbarukan, HVO (hydrogenated vegetable oil, minyak nabati terhidrogenasi) dan bahan bakar GTL (gas-to-liquid, gas ke cair)
- Engine Cat yang memenuhi MAR-1 Brasil, setara EPA Tier 3 AS dan Stage IIIA UE, kompatibel dengan bahan bakar diesel yang dicampur dengan bahan bakar intensitas karbon lebih rendah berikut hingga:
  - ✓ 100% biodiesel FAME (fatty acid methyl ester, metil ester asam lemak)\*\*
  - ✓ 100% bahan bakar diesel terbarukan, HVO (hydrogenated vegetable oil, minyak nabati terhidrogenasi) dan bahan bakar GTL (gas-to-liquid, gas ke cair)

Lihat panduan untuk aplikasi yang tepat. Hubungi dealer Cat Anda atau lihat "Rekomendasi Cairan Alat Berat Caterpillar" (S8BU6250) untuk detailnya.

\**Engine tanpa perangkat aftertreatment dapat menggunakan campuran lebih tinggi, hingga 100% biodiesel (untuk penggunaan campuran lebih tinggi dari 20% biodiesel, hubungi dealer Cat Anda).*

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

## Sistem AC

- Sistem penyejuk udara pada alat berat ini mengandung refrigerant gas rumah kaca terfluorinasi R134a (Potensi Pemanasan Global = 1430). Sistem berisi 1,6 kg (3,5 lb) refrigerant dengan kandungan CO2 setara 2,288 metrik ton (2,522 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

Tingkat Suara Spektator – Non-AWD (ISO 6395:2008)	105 dB(A)
---	-----------

Tingkat Suara Spektator – AWD (ISO 6395:2008)	106 dB(A)
---	-----------

Tingkat Suara Operator – Joystick (ISO 6396:2008)	71 dB(A)
---	----------

Tingkat Suara Operator – Tuas/Roda Kemudi (ISO 6396:2008)	75 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. Alat berat ini dilengkapi dengan sistem peredaman suara.

Tier 3/Stage IIIA/Stage III Bharat India dan CEV Stage V India dengan tandem LVR untuk India/APD:

Tingkat Suara Spektator (ISO 6395:2008)	107 dB(A)
---	-----------

Tingkat Suara Operator (ISO 6396:2008)	75 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 tidak 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. Alat berat ini tidak dilengkapi dengan sistem peredaman suara.

## 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 hidraulik ramah lingkungan yang disetujui EU Ecolabel. Cairan tambahan mungkin ada, rujuk ke Buku Petunjuk Pengoperasian dan Perawatan atau panduan Penerapan dan Pemasangan untuk rekomendasi cairan lengkap 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 mengetahui 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
  - Product Link™ dan wawasan VisionLink® menghemat biaya pengoperasian untuk meningkatkan efisiensi di lokasi kerja



Untuk informasi selengkapnya mengenai produk, layanan dealer, dan solusi industri Cat, kunjungi situs web kami di [www.cat.com](http://www.cat.com)

© 2024 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, 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 merupakan merek dagang dari Caterpillar Inc., yang terdaftar di Amerika Serikat dan di negara lainnya.

A8XQ2482-05 (04-2024)  
Menggantikan A8XQ2482-04  
Nomor Build 14B  
(Afr-ME, Aus-NZ, Jpn,  
CIS, Colombia, Eur,  
S Am, N Am, Turkey)

