Truk Tambang

**797F** 





_			
Fi	nr	ın	ρ
	• 4		·

 Model Engine
 Cat® C175-20

 Daya Kotor – SAE J1995
 2983 kW
 4000 hp

 Daya Bersih – SAE J1349
 2828 kW
 3793 hp

#### Bobot - Perkiraan

Bobot Kerja Kotor Alat Berat (GMW, Gross Machine Operating Weight)	623.690 kg	1.375.000 lb
Spesifikasi Kerja		
Kapasitas Muatan Nominal	363 metrik ton	400 ton

#### Fitur 797F

#### **Engine Kinerja Tinggi**

Engine Cat® C175-20 menawarkan keseimbangan ideal antara daya, desain yang kokoh, dan penghematan.

#### **Transmisi Power Shift**

Transmisi tujuh kecepatan dengan pengalihan halus memberikan kenyamanan berkendara serta menyediakan daya yang konstan, efisiensi bahan bakar yang meningkat, dan kinerja power train puncak.

#### Pengereman yang Tangguh

Rem multi cakram, berpendingin oli Cat di keempat sudut menawarkan pengereman luar biasa, tanpa pelemahan di semua kondisi jalur pengangkutan.

#### **Bak Truk**

Berbagai bak yang didesain dan dibuat oleh Caterpillar memberi Anda kinerja dan keandalan optimal.

#### **Kabin yang Nyaman**

Operator akan menemukan bahwa kabin yang besar dan lapang ini menawarkan jarak pandang yang sangat baik dan kenyamanan tiada tanding.

#### Kemudahan Servis yang Ditingkatkan

Penempatan dan pengelompokan titik servis yang disempurnakan berarti truk Anda menghabiskan lebih banyak waktu di jalan pengangkutan.

#### **Daftar Isi**

OVVCI ITAIII LIIGIIIC	
Power Train – Transmisi	5
ntegrasi Engine/Power Train	6
Sistem Pengereman Cat	7
Sistem Bak Truk	8
Struktur	g
Ruang Operator	10
Sistem Monitoring	12
Keselamatan	13
Keberlanjutan	14
Dukungan Pelanggan	15
Kemudahan servis	16
Spesifikasi	17
Perlengkapan Standar	23
Perlengkapan Opsional	24





Baik mengangkut tembaga, batubara, emas, bijih besi, maupun lapisan atas tanah, 797F memberi Anda biaya per unit produksi yang terbaik di kelasnya. Termasuk peningkatan dalam keselamatan, produktivitas, kemudahan servis, dan kenyamanan, Anda akan melihat mengapa 797F adalah pemimpin industri di kelasnya. Padukan fitur ini dengan dukungan dealer yang tak tertandingi dan Anda akan tahu mengapa lebih banyak lokasi tambang yang memilih Truk Tambang Cat untuk kebutuhan produksi mereka.

# **Power Train – Engine**

Engine Cat C175-20 memberikan daya, keandalan, dan efisiensi untuk aplikasi pertambangan Anda yang paling berat.

#### **Engine**

Engine diesel Cat® C175-20 quad turbocharger dengan aftercooler udara-ke-udara yang memiliki kemampuan manajemen daya ditingkatkan untuk kinerja pengangkutan maksimum dalam aplikasi pertambangan Anda yang paling berat.

#### **Desain**

C175-20 memiliki desain blok tunggal, 20 silinder, empat langkah, yang menggunakan langkah kerja yang efektif untuk efisiensi optimal.

#### Memenuhi Persyaratan EPA

Bilamana berlaku, engine Cat C175-20 memenuhi persyaratan emisi Badan Perlindungan Lingkungan (EPA, Environmental Protection Agency) AS.

#### Masa Pakai Lama

Kapasitas tinggi, tetapan rpm rendah, dan peringkat daya yang konservatif berarti lebih banyak waktu yang digunakan di jalan pengangkutan dan lebih sedikit waktu yang digunakan di bengkel.

#### Sistem Bahan Bakar Rel Umum

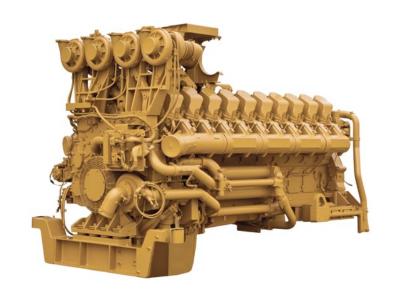
Sistem yang dikontrol secara elektronik mendeteksi kondisi pengoperasian dan mengatur pengiriman bahan bakar untuk efisiensi bahan bakar yang optimal. Sistem bahan bakar yang presisi dan fleksibel ini memberi engine kemampuan untuk memenuhi regulasi emisi tanpa mengorbankan kinerja, keandalan, atau ketahanan.

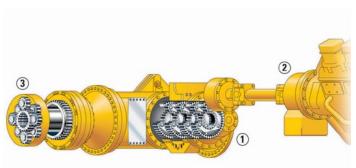
#### **Sistem Pendinginan**

Desain inti fleksibel radiator MESABI berarti kemudahan servis lebih tinggi serta masa pakai lama dan ketahanan tinggi. Radiator MESABI adalah perlengkapan standar pada 797F.

#### Starter

Tangki pada sistem start udara mudah diservis dari permukaan tanah.







## **Power Train – Transmisi**

Lebih banyak daya ke tanah berarti produktivitas lebih tinggi untuk Anda.

#### **Power Train Mekanis**

Power train penggerak mekanis dan transmisi power shift dari Cat memberikan efisiensi pengoperasian dan kontrol tiada banding di kemiringan curam, pada kondisi permukaan tanah yang buruk, dan di jalan pengangkutan dengan tahanan gelinding tinggi.

#### 1 - Transmisi

Transmisi planetary power shift tujuh kecepatan Cat telah disesuaikan dengan engine C175-20 guna menghasilkan daya yang konstan pada berbagai kecepatan pengoperasian.

- **Desain Kokoh** Dirancang untuk engine C175-20 dengan daya yang lebih tinggi, transmisi planetary power shift yang telah teruji ini dibuat sangat kuat.
- Awet Tangki oli dan sirkuit khusus memberikan oli yang lebih dingin dan bersih untuk kinerja maksimum dan masa pakai komponen lebih lama.

#### Kontrol Tekanan Kopling Elektronik (ECPC, Electronic Clutch Pressure Control)

ECPC memberikan kinerja maksimum, pengalihan gigi halus, masa pakai kopling lama dan kenyamanan berkendara lebih tinggi.

#### 2 – Konverter Torsi Pengunci

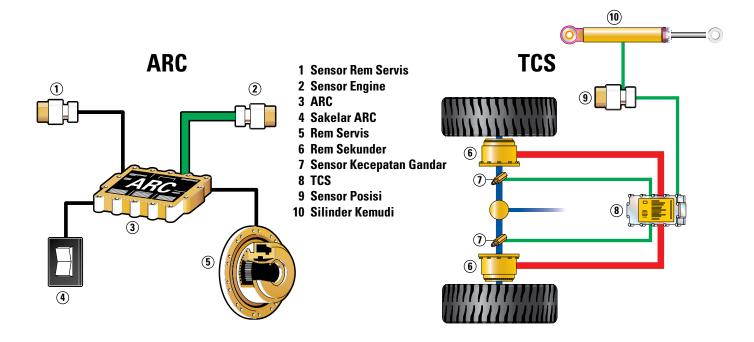
Memadukan rimpull maksimal dan pemindahan penggerak konverter torsi yang mulus dengan efisiensi dan kinerja penggerak langsung. Konverter torsi pengunci aktif pada kecepatan sekitar 8 km/j (5 mpj), menyalurkan lebih banyak daya ke roda.

#### 3 - Final Drive

Final drive Cat bekerja sebagai sebuah sistem dengan transmisi planetary power shift untuk menyalurkan daya maksimum ke tanah. Dibangun untuk mampu menahan gaya torsi tinggi dan beban impak, final drive reduksi ganda menyediakan penggandaan torsi yang tinggi untuk lebih mengurangi tegangan drive train.

# Integrasi Engine/Power Train

Komponen power train yang terintegrasi secara elektronik mengoptimalkan kinerja.



#### **Cat Data Link**

Mengurangi biaya pengoperasian dengan menyatukan sistem komputer alat berat 797 secara elektronik. Hal ini mengoptimalkan kinerja power train secara keseluruhan, serta meningkatkan keandalan dan umur komponen.

#### Pencegah Pemindahan Gigi Saat Bak Naik

Mencegah transmisi agar tidak berpindah di atas gigi yang telah diprogram sebelum bak diturunkan sepenuhnya. Alat berat dapat bergerak maju tetapi kecepatannya terbatas untuk menghindari penyanggaan berlebihan ketika menjauh dari lokasi pembuangan.

#### Perlindungan Kecepatan Berlebih

Kontrol transmisi mendeteksi kondisi engine secara elektronik dan menaikkan satu gigi secara otomatis untuk mencegah kecepatan berlebih.

#### Batas Gigi Atas yang Dapat Diprogram.

Gigi atas transmisi maksimum dapat disetel menggunakan peralatan servis Cat Electronic Technician untuk membantu operator mempertahankan batas kecepatan.

#### Inhibitor Pemindahan Gigi Turun

Mencegah engine mengalami kecepatan berlebih dengan menjaga transmisi agar tidak berpindah ke gigi lebih rendah sampai kecepatan engine mencapai titik pemindahan gigi turun.

#### Pemindahan Gigi Throttle Terkendali

Mengatur rpm engine selama pemindahan gigi guna mengurangi stress pada power train serta keausan kopling dengan cara mengendalikan kecepatan engine, penguncian konverter torsi dan penerapan kopling transmisi guna menghasilkan pemindahan gigi yang lebih mulus dan umur komponen yang lebih lama.

#### **Inhibitor Kecepatan Mundur**

Mencegah pengalihan gigi ke mundur apabila kecepatan maju di permukaan tanah lebih dari 4,8 km/j (3 mpj).



#### Sistem Pengereman Terpadu

Sistem pengereman yang didinginkan oli dari Cat menghasilkan kinerja yang andal dan kendali dalam kondisi jalan angkut yang paling ekstrem. Sistem yang terintegrasi memadukan fungsi rem servis, sekunder, parkir, serta perlambatan dalam sebuah sistem yang sama dan kokoh guna menghasilkan efisiensi pengereman yang optimal sehingga tidak membuang bahan bakar saat melambat.

#### Rem Multi Cakram Berpendingin Oli

Rem servis multi cakram, berpendingin oli paksa Caterpillar di keempat roda didinginkan secara terus-menerus dengan heat exchanger air-ke-oli guna menghasilkan kinerja pengereman dan perlambatan yang luar biasa tanpa pelemahan.

#### **Desain Rem**

Rem cakram berpendingin oli Cat didesain dengan cakram dan pelat besar untuk operasi yang andal dan bebas pengaturan. Rem tertutup dan disekat sepenuhnya untuk mencegah kontaminasi dan memperpanjang masa pakai.

#### Masa Pakai Lama

Lapisan tipis oli mencegah kontak antarcakram. Desain ini meredam gaya pengereman dengan menggeser molekul oli dan menyalurkan panas keluar guna memperpanjang masa pakai rem.

#### **Rem Parkir**

Rem parkir berpendingin oli yang diaktifkan pegas dan dinonaktifkan secara hidrolik, diaktifkan pada keempat roda untuk menghasilkan peningkatan daya cengkeram rem parkir hingga 15 persen pada bidang miring.

# Kontrol Retarder Otomatis (ARC, Automatic Retarder Control) Hidrolik

Sistem kontrol retarder otomatis yang diaktifkan secara hidrolik mengendalikan perlambatan pada kemiringan secara elektronik guna mempertahankan rpm engine dan pendinginan oli yang optimal. ARS sekarang dapat diatur di setiap gigi.

#### **Bak Truk Cat**

Anda dapat memilih dari empat bak MSD II (Mine Specific Design, Desain Khusus Tambang) serta sistem liner yang dapat dikonfigurasikan untuk mencapai solusi pengangkutan yang paling efisien dengan biaya per unit produksi yang terendah.

#### **Pemilihan Bak**

Program bak truk Cat berkomitmen untuk memberikan solusi bak yang paling efisien dan bernilai tinggi untuk operasi Anda. Dengan mempelajari lokasi tambang dan memahami persyaratan operasional dan batasannya secara umum, bak dapat dikonfigurasikan untuk memenuhi kebutuhan unik aplikasi Anda.

#### **Bak MSD II**

Bak MSD II adalah pilihan nomor satu di industri pertambangan. Lempengan bak internal didesain dan diproduksi untuk perlindungan dampak dan keausan yang sangat baik. Dipadukan dengan proses desain spesifik tambang Caterpillar, bak MSD II menyeimbangkan muatan dan ketahanan secara optimal.

#### **Liner Bak Truk**

Berbagai opsi liner tersedia untuk mengurangi bobot dan memperpanjang masa pakai bak melalui manajemen dampak dan keausan. Sistem desain spesifik tambang dimanfaatkan untuk menyediakan liner yang optimal selama masa pakainya di lokasi tambang Anda.



## Struktur

# Struktur Cat yang sangat baik pada 797F memberi Anda ketahanan dan masa pakai lama.





Kuning – Fabrikasi, Merah – Pengecoran

#### **Desain Bagian Kotak**

Rangka 797F menggunakan desain berpenampang kotak, menggunakan dua tempaan dan 14 coran di area bertekanan tinggi dengan penetrasi dalam, serta pengelasan keliling kontinu guna mencegah kerusakan akibat beban puntir tanpa perlu menambahkan bobot tambahan.

- Struktur Baja Baja lunak digunakan di seluruh rangka sehingga memberikan fleksibilitas, keawetan, dan ketahanan terhadap beban impak, bahkan dalam cuaca dingin serta memungkinkan perbaikan di lapangan dengan mudah.
- Pengecoran Pengecoran dilakukan untuk sekitar 80 persen dari bobot rangka dan merupakan kunci untuk memberikan ketahanan di beberapa kondisi yang terberat di dunia. Radius yang besar tahan terhadap tekukan rangka dan memastikan masa pakai lama.

#### **Kabin Terpadu Empat Tiang**

Dipasang dengan peredam ke rangka utama untuk mengurangi getaran dan kebisingan, ROPS integral dirancang sebagai ekstensi rangka truk.

#### Sistem Suspensi

Dirancang untuk mengatasi dampak yang berasal dari jalan angkut dan proses pemuatan guna memperpanjang masa pakai rangka dan pengendaraan yang lebih nyaman.

- Desain yang Awet Silinder yang kokoh menggunakan desain lubang berdiameter besar dan nitrogen/oli bertekanan rendah untuk pemakaian yang lama dengan perawatan minimal.
- Depan Silinder depan dengan caster dan camber yang telah disetel, dipasang pada rangka dan berfungsi sebagai kingpin kemudi guna menghasilkan radius belok sempit dengan kemampuan manuver yang sangat baik serta rendah perawatan.
- Belakang Silinder belakang memungkinkan osilasi gandar dan meredam tegangan bengkok dan puntir yang disebabkan oleh jalan angkut yang tidak rata dan kasar dan tidak memindahkannya ke rangka utama.

#### Suspensi Belakang Sambungan Empat Batang

Suspensi sambungan empat batang mentransfer dan menyangga muatan ke rangka secara lebih efisien dari desain rangka-A, dan memungkinkan lebih banyak area layanan di sekitar transmisi.

#### Sistem Kemudi

Sistem kontrol hidrolik kemudi dirancang untuk kendali yang luar biasa mulus dan presisi. Sirkuit terpisah mencegah kontaminasi silang guna menghasilkan masa pakai yang lama.





#### **Lingkungan Operator**

Sekarang Anda dapat memilih kabin dengan fitur yang diinginkan. Ada tiga pilihan berdasarkan penataan yang populer. Penawaran yang tersedia termasuk Kabin Standar, Kabin Deluxe, atau Kabin Deluxe Cuaca Dingin.

#### **Tata Letak Ergonomis**

Untuk meminimalkan keletihan operator dan memaksimalkan produktivitas, ruang operator Seri-F yang serba baru didesain secara ergonomis untuk kontrol total alat berat di lingkungan yang nyaman, produktif, dan aman. Kontrol, tuas, sakelar, dan pengukur ditempatkan agar mudah digunakan.

#### **Bidang Pandang**

Didesain untuk jarak pandang yang sangat baik ke sekitar dan jalur pandang ke jalan pengangkutan, area tampilan yang besar memberi jarak pandang yang sangat baik, sehingga operator dapat bermanuver dengan penuh kepercayaan diri untuk produktivitas tinggi. Air cleaner telah dipindahkan ke bagian depan truk, yang menambah jarak pandang operator.

- 1) Kursi Suspensi Udara dengan Sabuk Penahan Tiga Titik
- 2) Tuas hoist
- 3) Pedal Rem Sekunder
- 4) Sistem Monitoring
- 5) Kolom Kemudi
- 6) Kontrol Transmisi
- 7) Pengukur
- 8) Ruang Penyimpanan
- 9) Kursi Pelatih Suspensi Udara
- 10) Jendela Operator
- 11) Kontrol Operator
- 12) Heater/AC
- 13) ROPS Empat Tiang
- 14) Monitor Sistem Kamera (opsional)
- 15) Monitor MineStar (opsional)
- 16) Tempat Minuman
- 17) Lampu Penerangan Kabin

#### Sistem Monitoring 3G VIMS™

Menyediakan informasi kondisi kritis dan muatan kepada operator dalam waktu nyata untuk memastikan 797F bekerja di tingkat yang optimal. Sepuluh parameter alat berat dapat dilihat sekaligus. Data dapat didownload dengan mudah oleh Teknisi Servis untuk pemecahan masalah, perencanaan, dan mengurangi biaya.

#### Manajemen Produksi dan Muatan

Informasi tersedia untuk mengelola muatan guna meningkatkan efektivitas armada dan kesesuaian alat pemuat, dan mencegah muatan berlebih guna membantu memperpanjang masa pakai serta menurunkan biaya pengoperasian dan perawatan.





# **Sistem Monitoring**

Menjaga produksi Anda di tingkat puncak.

#### **Indikator Muatan Eksternal**

Lampu eksternal standar atau layar digital opsional membantu operator alat pemuat mencapai target muatan dan meminimalkan muatan berlebih.

#### **Kontrol Analisis Jalan**

Sistem opsional yang mengukur rak, bias, dan pitch rangka untuk membantu mengidentifikasi masalah jalan pengangkutan agar dapat diperbaiki. Hal ini akan meningkatkan waktu siklus, masa pakai komponen, dan efisiensi bahan bakar.

#### **VIMSpc**

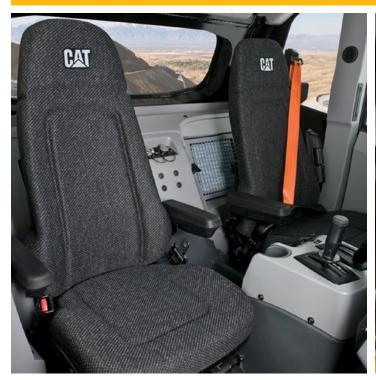
Program perangkat lunak pelaporan off-board yang memungkinkan personel servis Anda men-download catatan lengkap kondisi alat berat dan data produktivitas. Laporan kondisi dan muatan dapat dibuat untuk meningkatkan efektivitas manajemen alat berat, yang akan mengurangi waktu henti dan menurunkan biaya pengoperasian.

#### **Layar Advisor**

Layar Advisor menampilkan data kinerja, perawatan, dan diagnostik kepada operator atau teknisi servis. Sejumlah besar parameter alat berat dapat dilihat termasuk, temperatur, tekanan, kecepatan, dan muatan.

## Keselamatan

### Dirancang dengan mengutamakan keselamatan.





#### **Keselamatan Produk**

Caterpillar mengutamakan keselamatan Anda dan telah dan terus proaktif dalam mengembangkan alat berat pertambangan yang memenuhi atau melampaui standar keselamatan. Keselamatan adalah bagian tak terpisahkan dari semua alat berat dan desain sistem.

#### Masuk dan Keluar

Peningkatan untuk akses masuk dan keluar alat berat mencakup tangga diagonal 600 mm (24 in.) melintang di bagian depan alat berat. Peningkatan untuk akses dari permukaan tanah termasuk tangga akses elektrik opsional.

#### **Sistem Cat Detect**

Penting untuk mengetahui apa yang terjadi di sekitar 797F Anda setiap saat. Sistem Cat Detect dipasang di pabrik sebagai perlengkapan standar pada Truk Tambang 797F.
Sistem Cat Detect lengkap, RADAR DAN KAMERA, memberikan petunjuk audio dan visual objek yang terdeteksi. Sistem ini menggunakan kombinasi radar jarak dekat dan sedang yang mengelilingi alat berat, serta kamera di setiap sisi agar operator dapat mengonfirmasi objek yang terdeteksi. Kamera melengkapi peringatan radar dan dapat dipilih dengan menu layar sentuh melalui antarmuka intuitif.

#### Kebijakan Beban Berlebih

Keselamatan terpadu dengan menjaga produktivitas dalam operasi tambang Anda. Kebijakan Beban Berlebih Caterpillar 10/10/20 memastikan bahwa sistem kemudi dan pengereman mampu memberikan kinerja yang baik, bahkan saat beban berlebih 20 %.

#### Fitur Keselamatan Lainnya

• Permukaan anti selip • lebar 76 mm (3 in.) oranye, sabuk penahan operator tiga titik • Spion sudut lebar • Indikator bak dinaikkan • Kabel penahan bak • Rel pelindung • Penetral mundur saat membuang • Tingkat suara interior yang rendah

#### Kotak Isolasi

Kotak penguncian, penandaan yang terpasang di bumper depan mencakup sakelar pematian, penguncian baterai, penguncian starter, dan penguncian transmisi.

#### SAFETY.CAT.COM™

# Keberlanjutan

Berbagai fitur meningkatkan keberlanjutan di segi pengurangan limbah, memperpanjang umur komponen, dan menurunkan tingkat emisi.

#### Fitur Keberlanjutan

Truk Tambang 797F menawarkan filtrasi kontinu gandar belakang, filter masa pakai lama, dan interval perawatan diperpanjang yang membantu mengurangi jumlah limbah ke lingkungan kita.

#### Engine dengan Teknologi Mutakhir

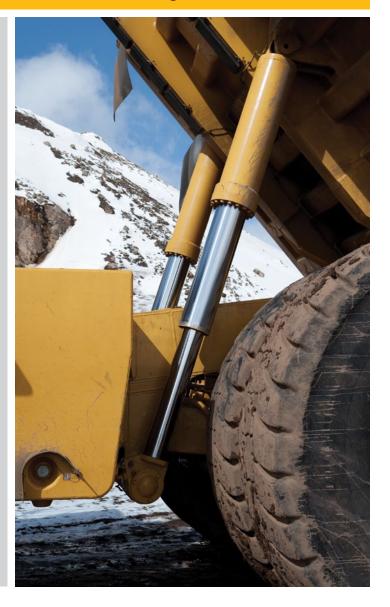
Engine dengan teknologi mutakhir menghasilkan lebih sedikit emisi ke lingkungan serta mempertahankan efisiensi bahan bakar.

# Teknologi Permukaan Mutakhir (AST, Advanced Surface Technology)

Teknologi Permukaan Mutakhir (AST, Advanced Surface Technology) menggantikan coating krom keras pada beberapa komponen baja, termasuk suspensi dan batang silinder hoist. Teknologi ini meningkatkan ketahanan aus dan mengurangi waktu perbaikan. Krom telah dihilangkan guna mengurangi dampak lingkungan.

#### Efisiensi Bahan Bakar

Engine memberikan perlambatan tambahan dengan bekerja melawan kompresi di jalan menurun. Selama perlambatan, ECM engine tidak menginjeksikan bahan bakar ke dalam silinder guna penghematan bahan bakar yang sangat baik.





#### Komitmen Membuat Perbedaan

Dealer Cat menawarkan berbagai solusi, layanan dan produk guna membantu Anda dalam menghemat biaya, meningkatkan produktivitas, dan mengelola operasi Anda dengan lebih efisien. Sejak Anda memilih peralatan Cat sampai merekondisi, menukar atau menjualnya, dukungan yang diberikan oleh dealer Cat membuat perbedaan.

#### **Kemampuan Dealer**

Dealer Cat akan memberikan tingkat dukungan yang Anda butuhkan, dalam skala global. Teknisi ahli dealer memiliki pengetahuan, pengalaman, pelatihan dan alat yang diperlukan untuk menangani kebutuhan perbaikan dan perawatan, kapan dan di mana Anda membutuhkannya.

#### **Dukungan Produk**

Ketika sampai di lapangan, produk Cat akan didukung oleh fasilitas distribusi suku cadang yang memiliki jaringan di seluruh dunia, pusat servis dealer, serta fasilitas pelatihan teknis untuk menjaga peralatan tetap siap bekerja. Pelanggan Cat dapat menikmati ketersediaan suku cadang yang tepat waktu dan dapat diandalkan melalui jaringan dealer global kami, siap untuk memenuhi kebutuhan Anda 24 jam/7 hari.

#### **Dukungan Servis**

Setiap peralatan Cat didesain dan dibuat untuk memberikan produktivitas dan penghematan pengoperasian di sepanjang masa pakainya. Dealer Cat menawarkan berbagai jenis paket servis yang akan memaksimalkan waktu kerja dan pengembalian investasi Anda, termasuk:

- Program Perawatan Pencegahan
- Program Diagnostik, seperti Pengambilan Sampel Oli Terjadwal dan Analisis Teknik.
- Opsi Rekondisi dan Remanufaktur
- Perjanjian Dukungan Pelanggan

#### Kesadaran Aplikasi

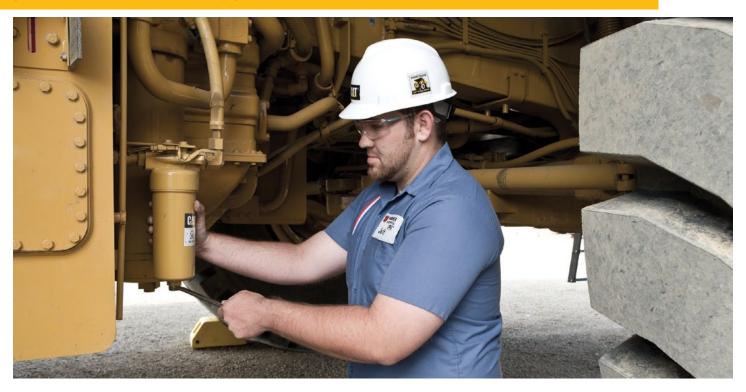
Biaya pengoperasian dan perawatan dipengaruhi oleh banyak faktor aplikasi dan spesifik lokasi, misalnya: kerapatan material, posisi pemuatan, muatan, kemiringan, kecepatan, desain dan perawatan jalan pengangkutan. Dealer Cat dapat membantu Anda memahami pengaruh karakteristik aplikasi dan teknik pengoperasian terhadap biaya perawatan dan pengoperasian.

#### Pengoperasian

Dealer Cat Anda dapat mengatur program pelatihan guna membantu operator meningkatkan produktivitas, mengurangi waktu henti, menghemat biaya operasi, dan meningkatkan keselamatan.

# Kemudahan servis

Penurunan waktu perawatan menghasilkan produktivitas lebih tinggi.



#### **Mudah Diservis**

Akses mudah ke titik servis harian menyederhanakan servis dan mengurangi waktu yang digunakan pada prosedur perawatan rutin. Kemudahan servis yang ditingkatkan dan interval servis lama dirancang untuk meningkatkan kesiapan dan produktivitas alat berat.

#### Akses Ke Rangka

Memberi Anda akses mudah ke komponen utama untuk diservis dan dilepaskan dengan mudah.

#### Akses dari Permukaan Tanah

Titik servis dari permukaan tanah yang dikelompokkan memudahkan Anda menyervis tangki, filter, saluran pembuangan, baterai, sistem AutoLube, keran tekanan, layar, pengukur ketinggian cairan, dan pematian engine. Port data VIMS yang diakses dari permukaan tanah mempermudah men-download informasi.

#### **AutoLube**

Sistem pelumasan otomatis mengurangi waktu perawatan dengan melumasi komponen yang diperlukan secara otomatis dan rutin.

#### Pengambilan Sampel Oli Terjadwal

Katup pengambilan sampel  $S \cdot O \cdot S^{\text{SM}}$  mempercepat pengambilan sampel dan keandalan analisis.

#### **Konektor Listrik Bersekat**

Konektor listrik disekat untuk mengunci dari debu dan kelembapan. Rangkaian kabel ditutup untuk perlindungan. Kabel diberi kode warna untuk memudahkan diagnosis dan perbaikan.

### **Spesifikasi Truk Tambang 797F**

Engine		
Model Engine	Cat C175-20	
Daya Kotor – SAE J1995	2983 kW	4000 hp
Daya Bersih – SAE J1349	2828 kW	3793 hp
Diameter	175 mm	6,9 in.
Langkah	220 mm	8,7 in.
Kapasitas Silinder	1061	6469 in <sup>3</sup>

- Peringkat daya diukur pada 1750 rpm ketika diuji pada kondisi tertentu untuk standar yang ditentukan.
- Peringkat didasarkan pada kondisi udara standar SAE J1995 25 °C (77 °F) dan 99 kPa (29,32 Hg) barometer. Daya didasarkan pada bahan bakar dengan berat jenis API 35 pada 16 °C (69 °F) dan LHV 42.780 kJ/kg (18.390 Btu/lb) ketika engine digunakan pada 30 °C (38 °F).
- Tidak memerlukan penurunan daya engine pengaturan ketinggian rendah (LAA, low altitude arrangement) hingga ketinggian 2134 m (7000 ft).
- Tidak memerlukan penurunan daya engine pengaturan ketinggian tinggi (HAA, high altitude arrangement) hingga ketinggian 4877 m (16.000 ft).
- Memenuhi Persyaratan EPA. Bilamana berlaku, engine Cat C175-20 memenuhi persyaratan emisi Badan Perlindungan Lingkungan (Environmental Protection Agency) AS.

Bobot – Perkiraan		
Bobot Kerja Kotor Alat Berat (GMW, Gross Machine Operating Weight)	623.690 kg	1.375.000 lb
Kisaran Bobot Bak	41.368- 61.235 kg	91.200- 135.000 lb
Kisaran Berat Chassis	210.630- 219.146 kg	464.359- 483.134 lb

- Untuk batasan bobot kotor maksimum alat berat, lihat Kebijakan Muatan Truk Tambang Cat 10-10-20.
- Bobot bak bervariasi tergantung konfigurasi bak dan liner. Kisaran bobot untuk aplikasi yang diketahui.
- Bobot chassis dengan bahan bakar 100 persen, hoist, grup dudukan bak, pelek, dan ban.

Spesifikasi Kerja		
Kapasitas Muatan Nominal	363 metrik ton	400 ton
Kapasitas Munjung SAE (2:1)	240-267 m <sup>3</sup>	314-350 yd <sup>3</sup>
Kecepatan Tertinggi – Bermuatan	67.6 km/j	42 mpj
Sudut Kemudi	40 Derajat	
Diameter Jarak Bebas Belok Alat Berat:	42 m	138 ft

Final Drive		
Rasio Diferensial	1,276:1	
Rasio Planetary	16,67:1	
Rasio Reduksi Total	21,26:1	

• Planetary reduksi ganda dengan gandar mengapung sepenuhnya.

Transmisi		
Maju 1	11,3 km/j	7 mpj
Maju 2	15,2 km/j	9,5 mpj
Maju 3	20,5 km/j	12,7 mpj
Maju 4	27,7 km/j	17,2 mpj
Maju 5	37,2 km/j	23,1 mpj
Maju 6	50,3 km/j	31,2 mpj
Maju 7	67.6 km/j	42 mpj
Mundur	11,9 km/j	7,4 mpj

Suspensi		
Langkah Silinder Efektif – Depan	313,6 mm	12,3 in.
Langkah Silinder Efektif – Belakang	165,1 mm	6,5 in.
Osilasi Gandar Belakang	±4.0 deraia	t

Hoist Bak		
Aliran Pompa – Idle Tinggi	1200 l/mnt	317 Gal-AS/mnt.
Setelan Katup Relief – Naik	24.200 kPa	3510 psi
Waktu Bak Naik – Idle Tinggi	25 Detik	
Waktu Turun Bak Idle Tinggi – Apung	19 Detik	

Kem	
Jumlah Cakram per Sisi – Depan	10
Jumlah Cakram per Sisi – Belakang	15
Diameter Luar	1067 mm 42 in.
Permukaan Rem	330.517 cm <sup>2</sup> 51.243 in <sup>2</sup>
Standar	J-ISO 3450 JAN88,
	ISO 3450-1996

### **Spesifikasi Truk Tambang 797F**

Perkiraan Bobot – MSD II		
Gandar Depan – Kosong	47,2 %	_
Gandar Depan – Bermuatan	33,3 %	_
Gandar Belakang – Kosong	52,8 %	_
Gandar Belakang – Bermuatan	66,7 %	_

Distribusi Bobot – Perkiraan		
Gandar Depan – Kosong	47,2 %	
Gandar Belakang – Kosong	52,8 %	
Gandar Depan – Bermuatan	33,3 %	
Gandar Belakang – Bermuatan	66,7 %	

Kapasitas – MSD II – Faktor Pengisian 100%				
Rata	188-213 m <sup>3</sup>	246-290 yd <sup>3</sup>		
Muniung (SAE 2:1)	240-267 m <sup>3</sup>	314-350 yd <sup>3</sup>		

• Hubungi dealer Cat setempat Anda untuk rekomendasi bak truk.

Kapasitas Isi Ulang Servis		
Tangki Bahan Bakar	37851	1000 gal
Sistem Pendinginan	11601	306 gal
Karter	3191	84 gal
Roda Depan, Masing-masing	611	16 gal
Final Drive, Masing-masing	1851	49 gal
Diferensial	11761	311 gal
Tangki Kemudi	2541	67 gal
Sistem Kemudi (Termasuk Tangki)	3551	94 gal
Saluran Hidrolik Rem/Hoist	8301	219 gal
Sistem Rem/Hoist (Termasuk Tangki)	16001	441 gal
Tangki Rem/Hoist	7701	203 gal
Wadah Konverter Torsi	303 1	80 gal
Sistem Konverter Torsi/Transmisi (Termasuk Wadah)	629 1	166 gal

Ban	
Ban	59/80R63 – Michelin
	atau Bridgestone

 Kemampuan produktif truk 797F adalah sedemikian rupa hingga, dalam kondisi kerja tertentu, kemampuan TKPH (TMPH) ban standar dapat terlampaui dan dengan demikian, membatasi produksi.

#### **ROPS**

#### Standar ROPS

- Struktur Pelindung Bahaya Terguling (ROPS, Rollover Protective Structure) untuk kabin yang ditawarkan Caterpillar memenuhi kriteria ROPS ISO 3471:2008.
- FOPS (Struktur Pelindung Benda Jatuh) memenuhi kriteria FOPS Tingkat II, ISO 3449:1992.

#### Kebisingan

#### Standar Suara

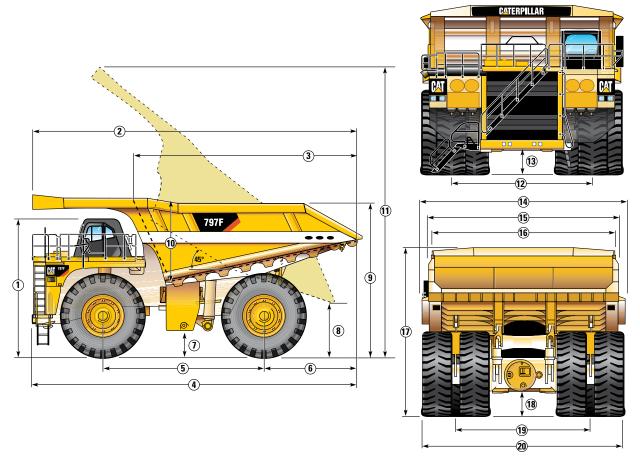
- Tingkat tekanan suara bagi operator yang diukur berdasarkan prosedur siklus kerja yang ditentukan dalam ISO 6394 dan 6396 adalah 76 dB(A), untuk kabin yang ditawarkan Caterpillar, apabila dipasang dan dirawat dengan benar serta diuji dengan pintu dan jendela tertutup.
- Alat pelindung pendengaran mungkin diperlukan sewaktu bekerja dengan ruang operator dan kabin terbuka (bila tidak dirawat dengan benar atau pintu/jendela terbuka) dalam waktu yang lama atau di lingkungan yang bising.

# Pengemudian Standar Kemudi SAE J15111 OCT90, ISO 5010:1992

### Dimensi

Semua dimensi merupakan nilai pendekatan.

Dimensi dengan bak standar 290-6420.



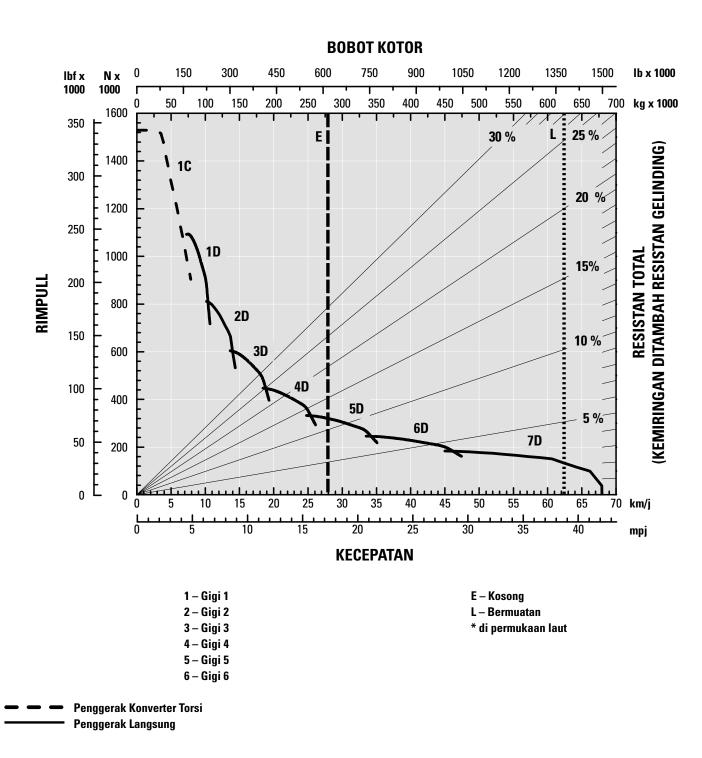
1 Tinggi ke Puncak ROPS – Kosong	6526 mm	21 ft 5 in.
2 Panjang Bak Keseluruhan	14.802 mm	48 ft 7 in.
3 Panjang Bagian Dalam Bak	9976 mm	32 ft 9 in.
4 Panjang Keseluruhan	15.080 mm	49 ft 6 in.
5 Jarak Sumbu Roda	7195 mm	23 ft 7 in.
<b>6</b> Gandar Belakang ke Ekor	3944 mm	12 ft 11 in.
7 Jarak Bebas Ke Tanah Bermuatan	786 mm	2 ft 7 in.
8 Jarak Bebas Pembuangan	2017 mm	6 ft 7 in.
9 Tinggi Pemuatan – Kosong	6998 mm	23 ft 0 in.
10 Kedalaman Bak Bagian Dalam – Maksimum	3363 mm	11 ft 0 in.
11 Tinggi Keseluruhan – Bak Dinaikkan	15.701 mm	51 ft 6 in.
12 Lebar Garis Tengah Ban Depan	6534 mm	21 ft 5 in.
13 Jarak Bebas Pelindung Engine – Bermuatan	1025 mm	3 ft 4 in.
14 Lebar Bak Sebelah Luar	9755 mm	32 ft 0 in.
15 Lebar Kanopi Keseluruhan	9116 mm	29 ft 11 in.
16 Lebar Bak Sebelah Dalam	8513 mm	27 ft 11 in.
17 Tinggi Kanopi Depan – Kosong	7709 mm	25 ft 4 in.
18 Jarak Bebas Gandar Belakang – Bermuatan	947 mm	3 ft 1 in.
19 Lebar Garis Tengah Ban Belakang Ganda	6233 mm	20 ft 5 in.
20 Lebar Ban Keseluruhan	9529 mm	31 ft 3 in.

### **Spesifikasi Truk Tambang 797F**

#### Kemampuan Tanjakan/Kecepatan/Rimpull 797F\*

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

- — — — Bobot Kosong Umum di Lapangan ...... Bobot Kerja Kotor Alat Berat 623.690 kg (1.375.000 lb)



#### Perlambatan – Kontinu 797F\*

Untuk menentukan kinerja perlambatan: Tambahkan panjang semua segmen jalan menurun dan, menggunakan jumlah ini, gunakan acuan pada bagan 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) tahanan gelinding. 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. Bagan berikut didasarkan pada kondisi ini: temperatur ambien 32 °C (90 °F), pada permukaan laut, dengan ban 59/80R63.

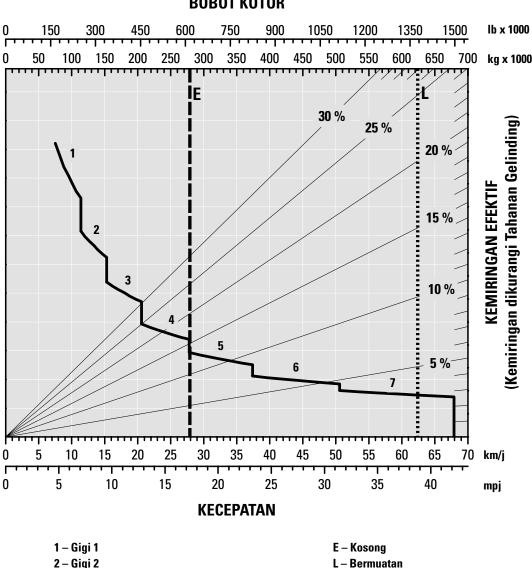
CATATAN: Pilih gigi yang tepat untuk mempertahankan rpm engine pada tingkat tertinggi yang dimungkinkan, tanpa putaran engine berlebih. Apabila panas oli pendingin berlebih, kurangi kecepatan gerak untuk memungkinkan transmisi beralih ke kisaran kecepatan lebih rendah berikutnya.

Bobot Kosong Umum di Lapangan ..... Bobot Keria Kotor Alat Berat 623.690 kg (1.375.000 lb)

3 - Gigi 3

4 - Gigi 4 5 – Gigi 5 6 - Gigi 6

#### **BOBOT KOTOR**



\* di permukaan laut

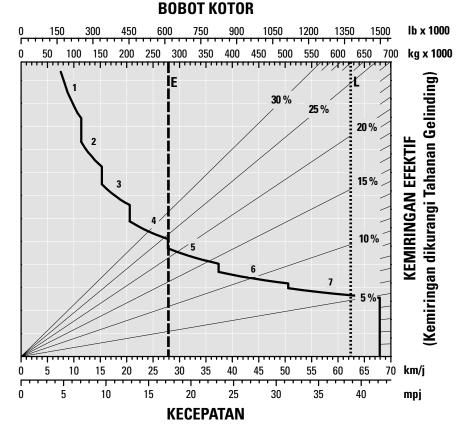
### **Spesifikasi Truk Tambang 797F**

#### Perlambatan 797F - 450 m (1475 ft)\*



Bobot Kerja Kotor Alat Berat 623.690 kg (1.375.000 lb)

- 1 Gigi 1
- 2 Gigi 2
- 3 Gigi 3
- 4 Gigi 4
- 5 Gigi 5
- 6 Gigi 6
- \* di permukaan laut



#### Perlambatan 797F - 1500 m (4900 ft)\*

#### **BOBOT KOTOR**

300

100 150 200

50

5

10

15

20

**KECEPATAN** 

450

250 300 350

900

1050

400 450 500 550

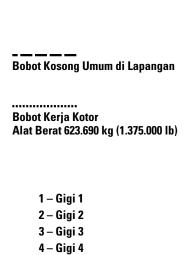
1200

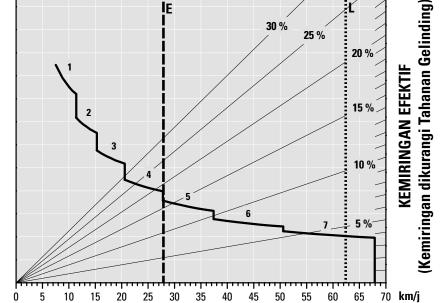
600

650 700

lb x 1000

kg x 1000





25

30

35

40

mpj

\* di permukaan laut

5 – Gigi 5 6 – Gigi 6

#### Perlengkapan Standar

Perlengkapan standar mungkin berbeda-beda. Hubungi dealer Cat Anda untuk rinciannya.

#### **KELISTRIKAN**

- · Alarm, mundur
- Alternator, tanpa sikat, 150 ampere
- Baterai, 12 V (2), 93 amp-jam
- Konverter, 12 V elektrik
- Sistem elektrik, 24 V, 10, 20, dan 25 amp
- Sistem penerangan:
- Lampu mundur dan bahaya
- Sinyal arah (LED depan, belakang)
- Akses tangga depan/Dek servis
- Lampu stop/belakang (LED)
- Ruang engine
- VIMS, lampu biru (LED)
- Lampu depan dengan selektor lampu jauh-dekat
- Soket pengisian daya baterai

#### LINGKUNGAN OPERATOR

- AC dengan kontrol cuaca otomatis
- Akses tangga dan tempat berjalan, 600 mm (23,6 in)
- Catu daya 12 V DC (3)
- · Gantungan jaket
- Heater/defroster (11.070 kCal/43.930 Btu)
- Hoist, kontrol bak (elektrik)
- · Jendela, operator, digerakkan listrik
- Kabin ROPS, diisolasi/berperedam suara
- Kabin deluxe cuaca dingin:
- Kursi berpemanas dan berventilasi
- Kursi pelatih suspensi
- Visor depan dapat ditarik
- Akses bagian belakang kabin dan akses sisi standar kabin
- Jendela listrik
- Spion berpemanas
- Kabin deluxe:
- Kursi berpemanas dan berventilasi
- Kursi pelatih suspensi
- Visor depan dapat ditarik
- Akses bagian belakang kabin dan akses sisi standar kabin
- Jendela listrik
- Kabin standar:
- Kabin operator standar yang dioptimalkan
- Kursi pelatih suspensi
- Visor depan lipat ke bawah
- Sisi standar akses kabin
- · Kaca gelap
- Kaca spion, kanan dan kiri
- Klakson
- Kursi, operator, suspensi udara
- Kursi, pelatih, suspensi udara
- Lampu penerangan kabin

- Pengukur/Indikator:
- Panel pengukur:
  - Temperatur oli transmisi
  - Temperatur oli rem
  - Temperatur cairan pendingin engine
  - Ketinggian bahan bakar
  - Temperatur oli konverter torsi
- Indikator kerusakan kontrol engine elektrik
- Meteran jam elektrik
- Speedometer
- Takometer
- Indikator gigi transmisi
- Pusat pesan VIMS dengan advisor
- Port koneksi diagnostik
- Radio hiburan siap pasang, konverter 5 amp, speaker, dan rangkaian kabel
- Roda kemudi, multi-kemiringan, berpelapis, teleskopik
- Ruang penyimpanan
- Sabuk pengaman, operator, tiga titik, memendek sendiri
- Sabuk pengaman, pelatih, dua titik, memendek sendiri

Semua opsi kabin dilengkapi fitur berikut:

- Sistem Cat Detect
- Tempat minuman
- Wiper kaca depan, kontrol intermiten dan washer

#### **POWER TRAIN**

- Engine C175-20 memenuhi standar emisi Tier 2:
- Turbocharger (4)/Aftercooler Udara-ke-Udara (ATAAC)
- Saringan udara dengan precleaner (4)
- Pematian engine dari permukaan tanah
- Alat bantu start eter (otomatis)
- Kontrol kecepatan idle rendah yang dinaikkan
- Perlindungan karter
- Sensor tekanan oli multi-titik
- Perlindungan starter otomatis
- Pelumasan/filtrasi kontinu gandar belakang
- Prapelumasan/engine
- Sistem pengereman:
- Rem parkir terpadu dengan pemilih gigi
- Motor pelepas rem (penderekan)
- Berpendingin oli, multi-cakram (depan dan belakang) – servis, perlambatan, parkir, sekunder
- Kontrol Perlambatan Otomatis, dapat disetel
- Perlindungan kecepatan engine berlebih
- Bahan cakram rem pemakaian lama

- Transmisi:
- 7-kecepatan, powershift otomatis dengan kontrol elektronik (ECPC)
- Pencegah pemindahan gigi saat bak naik
- Pemindahan gigi throttle terkendali
- Manajemen pengubahan arah
- Penghalang peluncuran netral
- Sakelar start netral
- Pencegah pemindahan gigi Turun/Mundur
- Modulasi masing-masing kopling
- Penetral mundur saat bak naik
- Kec. tertinggi yang dapat diprogram
- Konverter torsi pengunci

#### PERLENGKAPAN STANDAR LAINNYA

- Filter bahan bakar dengan separator air
- Filter hidrolik, 1000 jam
- Hitch tengah dan titik derek (depan), pin derek (belakang)
- Kemudi suplemen (otomatis)
- Kunci pelindung kejahatan
- Lubang pengikat
- Pelindung Driveline
- Pematian engine dari permukaan tanah
- Penggantian oli karter kecepatan tinggi
- Pengukur ketinggian untuk oli hidrolik/engine
- Pengunci transmisi di permukaan tanah
- Penguncian baterai dari permukaan tanah
- Penguncian start engine dari permukaan tanah
- Penolak batu
- Port Sampel S·O·S
- Port data VIMS yang diakses dari permukaan tanah
- Reservoir (3 terpisah):
- Rem/Hoist, Kemudi/Kipas, Transmisi/Konverter
- Sambung cepat (penderekan) pengemudian bantu
- Sambung cepat pembuangan "buddy" bantu
- Sistem Kontrol Traksi
- Sistem Manajemen Informasi Penting (VIMS, Vital Information Management System)
- Termasuk VIMS Payload Monitor dengan MAX Payload dan Speed Manager
- Sistem pelumasan otomatis
- Sistem pengisian bahan bakar cepat
- Titik servis, dari permukaan tanah

#### ANTIFREEZE

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

### **Perlengkapan Opsional 797F**

#### Perlengkapan Opsional

Perlengkapan opsional mungkin berbeda-beda. Hubungi dealer Cat Anda untuk rinciannya.

- Alat pemadam kebakaran portabel
- Bak perlakuan panas
- Cairan Pendingin Engine dan Heater Oli untuk Start Cuaca Dingin
- Cairan antifreeze/pendingin melindungi hingga -50 °C (-58 °F)
- Cooler pelumasan gandar belakang
- Injektor gemuk pelumas SL-V

- Kontrol Analisis Jalan (RAC, Road Analysis Control)
- Pelindung konverter torsi
- Pelindung rim
- Pengukur indikator keausan rem
- Pengunci throttle
- Precleaner udara kabin
- Rim (baji)

- Sistem Cat Detect
- Sistem penggantian oli
- Sistem penggantian oli dengan tangki 3 hari
- Tampilan muatan digital eksternal
- Tangki bahan bakar (7570 L/2000 Gal-AS.)
- Timer pematian tunda engine

### Catatan

### **Truk Tambang 797F**

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

© 2012 Caterpillar Inc. Semua hak dilindungi undang-undang

Materi dan spesifikasi dapat berubah tanpa pemberitahuan. Alat berat yang ditampilkan pada foto mungkin dilengkapi peralatan tambahan. Hubungi dealer Cat Anda untuk opsi yang tersedia.

CAT, CATERPILLAR, SAFETY.CAT.COM, logo-logo yang berkaitan, kemasan dagang "Caterpillar Yellow", dan "Power Edge", serta identitas dagang dan produk yang digunakan di sini, merupakan merek dagang dari Caterpillar dan tidak boleh digunakan tanpa izin.

A8HQ6884 (08-2012) (Terjemahan: 09-2012) Menggantikan A8HQ6039-03

