

# OPSI UNDERCARRIAGE CAT<sup>®</sup> UNTUK TRACK LOADER DAN DOZER SEDANG

OPSI UNDERCARRIAGE



# BUKAN SEKADAR PILIHAN TEPAT... PILIHAN TERBAIK

**Setiap pelanggan, setiap pekerjaan, setiap alat berat—setiap pilihan yang Anda buat akan berdampak pada bisnis Anda. Kesuksesan Anda bergantung pada pemilihan peralatan dan alat yang menghasilkan produktivitas, ketahanan, dan nilai terbaik untuk aplikasi Anda.**

Dibandingkan produsen lain, kami menawarkan lebih banyak opsi undercarriage untuk alat berat Cat® Anda karena kami menyadari bahwa semakin presisi pencocokan alat berat dengan aplikasi, maka akan semakin efektif dan efisien pekerjaan Anda. Apakah Anda mencari biaya pembayaran di muka yang terendah, umur keausan yang lebih lama, atau biaya pengoperasian per jam yang lebih rendah, kami memiliki solusi undercarriage yang tepat untuk bisnis Anda.

Setiap Undercarriage Cat didesain oleh para insinyur Caterpillar dan dibuat secara presisi mengikuti spesifikasi yang didasarkan pada pengalaman pelanggan kami di lapangan. Dan sistem undercarriage kami dilengkapi dengan garansi yang terdepan di industri, jadi saat memilih Undercarriage Cat, Anda paham bahwa ini bukan sekadar pilihan tepat, tetapi pilihan terbaik.

**LET'S DO THE WORK.™**



# PEMILIHAN UNDERCARRIAGE ADALAH HAL PENTING

Salah satu faktor paling penting dalam membantu Anda mencapai biaya kepemilikan dan pengoperasian yang terendah dan memaksimalkan waktu operasi peralatan adalah mencocokkan opsi undercarriage yang tepat dengan model alat berat serta aplikasi pekerjaan spesifik Anda.

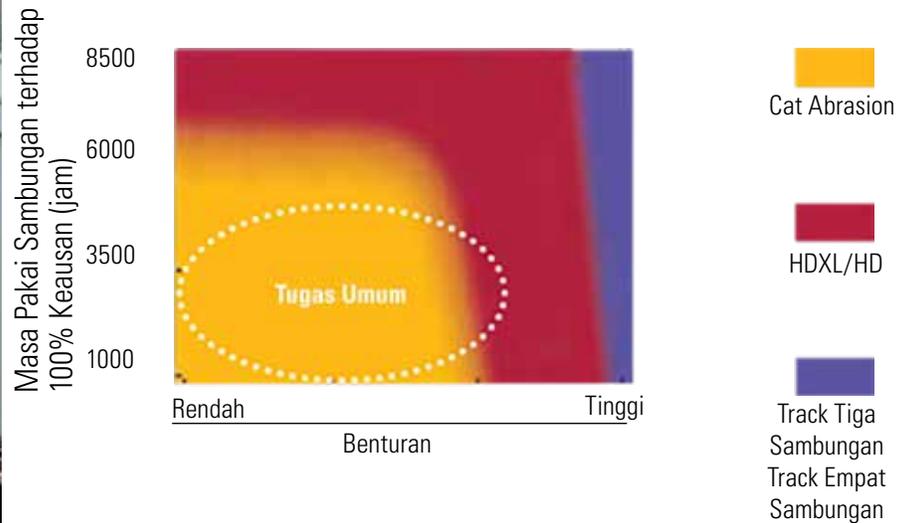
Dealer Cat Anda memiliki pengetahuan dan alat-alat untuk membantu Anda memilih konfigurasi undercarriage yang terbaik untuk peralatan dan pekerjaan Anda. Saat sesi konsultasi dengan Anda, dealer menggunakan alat-alat ini dan mempertimbangkan berbagai faktor penting untuk merekomendasikan komponen Cat yang telah teruji untuk membantu Anda menyelesaikan pekerjaan.

## FAKTOR PEMILIHAN UTAMA YANG HARUS DIPERTIMBANGKAN

<b>KONFIGURASI RANGKA TRACK</b>	Standar, Pemakaian Lama (XL), Ekstra Lebar (XW), Tekanan ke Tanah Rendah (LGP, Low Ground Pressure)
<b>LEBAR TRACK SHOE</b>	Shoe sempit, sedang, atau lebar mulai dari 15" - 38" (381mm - 965mm)
<b>TIPE TRACK SHOE</b>	Servis Ekstrem (ES, Extreme Service), Servis Sedang (MS, Moderate Service), Servis Super Ekstrem (SES, Super Extreme Service), Diklip, Lubang Tengah
<b>TIPE BLADE</b>	Sudut/Kemiringan Daya Pitch Variabel (VPAT, Variable-pitch Power-Angle/Tilt), Semi-Universal (SU), Sudut, Lurus
<b>ATTACHMENT BELAKANG</b>	Winch, Ripper, Counterweight, Drawbar
<b>ATTACHMENT LAIN</b>	Sweep, Pelindung Jendela, Material Keausan Blade Tambahan
<b>KONDISI PERMUKAAN TANAH</b>	Abrasi dan Benturan Ringan, Sedang, atau Berat
<b>MEDAN</b>	Kemiringan Samping, Objek Permukaan Tanah, dan penggalian parit V
<b>KONDISI PACKING</b>	Beroperasi di material yang bersifat ekstrusi, yang biasanya dapat ditekan keluar dari antara bagian track ketika basah, misalnya, tanah lempung Beroperasi di material yang tidak bersifat ekstrusi, yang tidak dapat dikeluarkan dari jendela sambungan dan lubang tengah track shoe di sebagian besar track undercarriage, misalnya, cabang pohon

# PANDUAN APLIKASI UNDERCARRIAGE

## Matriks Masa Pakai/Benturan



### TUGAS UMUM

Meskipun mencakup berbagai aplikasi, namun Tugas Umum didesain untuk kondisi benturan rendah hingga sedang. Ada beberapa faktor untuk dipertimbangkan saat memilih undercarriage, termasuk: masa kepemilikan, jam penggunaan alat berat, harga pembelian, dan biaya per jam. Dealer Cat dapat membantu Anda memilih undercarriage terbaik untuk persyaratan aplikasi dan pekerjaan Anda.

### ANALISIS BIAYA PER JAM

Dealer menggunakan alat undercarriage untuk menjalankan skenario biaya per jam untuk membantu menentukan opsi undercarriage mana yang paling sesuai untuk persyaratan bisnis Anda. Jadi, pastikan untuk berkonsultasi dengan dealer Cat Anda saat memilih solusi undercarriage yang tepat untuk pekerjaan dan keuntungan yang ingin Anda raih.





# TEMUKAN UNDERCARRIAGE YANG TEPAT

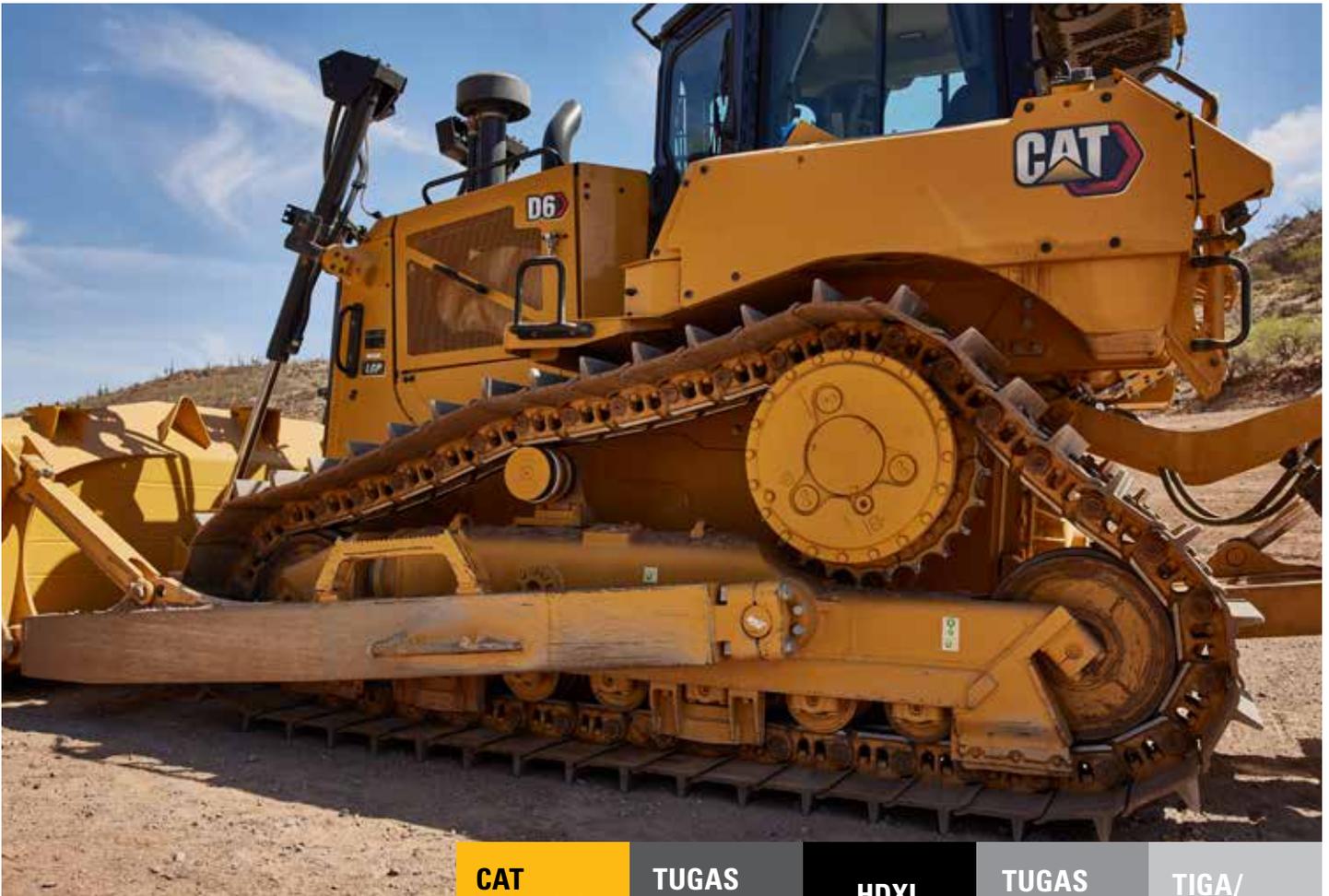
Kami telah membantu pelanggan menemukan undercarriage terbaik untuk persyaratan pekerjaan mereka selama lebih dari seabad, lebih lama daripada produsen mana pun dalam bisnis ini. Anda mendapatkan keuntungan dari pengalaman tersebut.

## UNDERCARRIAGE APA YANG PALING COCOK UNTUK ANDA?

Lingkungan kerja Anda adalah elemen paling penting dalam memilih undercarriage untuk memenuhi tuntutan bisnis dan anggaran Anda. Menjawab pertanyaan berikut akan membantu Anda memilih Undercarriage Cat yang tepat untuk bisnis Anda:

- + Berapa lama saya akan memiliki alat berat ini?
- + Berapa jam per minggu saya akan menggunakan alat berat ini?
- + Bagaimana kondisi tanah/permukaan tanah yang umum saya hadapi?
- + Bagaimana kondisi benturan di lokasi kerja saya?
- + Attachment apa yang ada pada traktor tipe track saya?
- + Bagaimana kemiringan/kecuraman di lokasi kerja saya?

Semakin presisi Anda menentukan parameter ini, maka akan semakin efektif pilihan Anda.



		CAT ABRASION	TUGAS BERAT	HDXL	TUGAS UMUM	TIGA/EMPAT
KOMPATIBILITAS TRACK LOADER	953	•	•		•	
	963	•	•		•	
	973		•		•	
KOMPATIBILITAS TRAKTOR TIPE TRACK	D4 (D6K)	•	•			
	D5 (D6M, D6N)	•		•	•	
	D6 (D6H, D6R, D6T)	•		•	•	•
	D7			•	•	
	D8		•	•	•	



## UNDERCARRIAGE CAT ABRASION™ TERDEPAN DALAM BIAYA PER JAM TERENDAH

Cat Abrasion menggunakan teknologi Bushing Putar Cat yang telah terbukti memperpanjang umur keausan undercarriage. Dipadukan dengan desain kartrid eksklusif canggih yang meningkatkan daya seal secara signifikan, Cat Abrasion menghasilkan biaya per jam terendah di aplikasi abrasi tinggi dan benturan rendah hingga sedang.



## MANFAAT UTAMA UNDERCARRIAGE CAT ABRASION™

- + Pelapisan Pemakaian Lama (XL) mengurangi alur di ujung, korosi, dan keausan bibir seal
- + Desain seal track dan ring beban mengurangi packing dan kehilangan oli dalam kondisi beku/cair
- + Geometri lubang seal yang disempurnakan meningkatkan aliran material melalui area seal
- + Material ring thrust yang lebih keras mampu menahan chipping dan retakan



### PERAWATAN RINGAN

A

Tidak diperlukannya lagi putaran bushing di aplikasi abrasif berarti alat berat Anda tidak perlu berlama-lama di bengkel



### BIAYA LEBIH RENDAH

B

Daya seal yang lebih baik berarti lebih sedikit perawatan dan pengurangan biaya selama siklus hidup alat berat Anda



### UMUR KEAUSAN LEBIH LAMA

C

Desain idler tapak bebas tekanan yang dipatenkan memperpanjang masa pakai hingga 2 kali lebih lama dibandingkan idler konvensional



### PENGENDARAAN YANG MULUS

D

Meniadakan kontak antara idler dan rail sambungan, sehingga memberikan pengendaraan yang lebih mulus bagi operator

Ditambah lagi dengan garansi undercarriage yang terbaik di industri hingga 6000 jam untuk semua komponen serta dukungan dealer kelas dunia, dan pilihan Anda menjadi makin menarik.



# UNDERCARRIAGE TUGAS BERAT PEMAKAIAN LAMA DENGAN DURALINK™ (HDXL) TERDEPAN DALAM MENURUNKAN BIAYA PENGOPERASIAN DAN KEPEMILIKAN

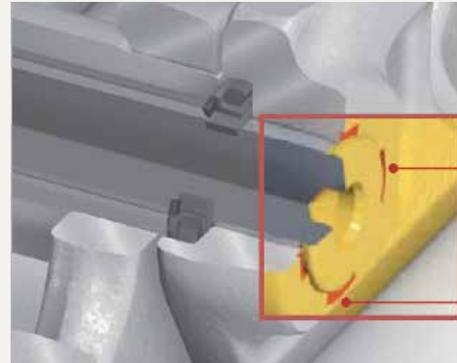
Meningkatkan kualitas Undercarriage Tugas Berat kami dengan umur keausan yang luar biasa dan biaya per jam yang lebih rendah dibandingkan merek pesaing, dengan masa pakai 20-40% lebih lama yang telah terbukti. Didesain untuk daya tahan maksimum, sistem HDXL kami direkayasa dengan material keausan tambahan, perlakuan panas, dan peningkatan daya seal setelah putaran bushing. Cat DuraLink™ memberikan sambungan yang lebih kuat dengan teknologi retensi pin yang unggul. Perpanjang masa pakai undercarriage Anda di aplikasi agresif dengan benturan tinggi seperti:

- + Penebangan kayu/reboisasi
- + Pekerjaan kemiringan samping
- + Kondisi berbatu dan medan yang tidak rata

HDXL memanfaatkan teknologi Retensi Pin Positif 2 (PPR2, Positive Pin Retention 2) untuk memperpanjang masa pakai undercarriage. PPR2 secara mekanis akan mengunci sambungan ke pin untuk menahan pergeseran pin dan keretakan sambungan untuk masa pakai track dan seal yang andal. Ini berarti waktu operasi alat berat Anda akan lebih lama dan produktivitas bisnis Anda menjadi lebih tinggi.

#### Peningkatan meliputi:

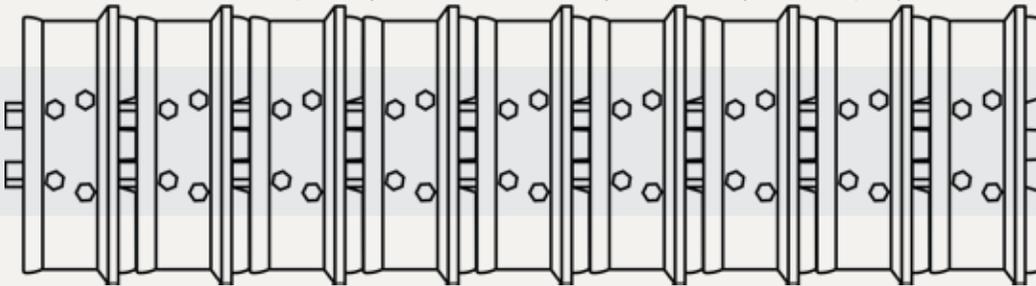
- Sambungan yang ditingkatkan kualitasnya mencegah keretakan dan pengelupasan
- Baut yang lebih besar meningkatkan retensi shoe
- Peningkatan retensi bushing dan pin memperpanjang umur keausan
- Retensi pin yang lebih baik untuk masa pakai seal yang lebih lama



Pembentukan PPR2

#### RETENSI PIN POSITIF 2 (PPR2, POSITIVE PIN RETENTION 2)

- Menahan terjadinya kelonggaran ujung dan gerakan sambungan pada pin
- Mengontrol dengan ketat gerakan seal untuk memastikan umur keausan pin/bushing internal yang lama
- Menahan terbentuknya fatigue dan retakan dengan sambungan track yang lebih kuat



D8

Sistem HDXL yang dipatenkan untuk D8 memadukan bushing berdiameter lebih besar, track roller, dan segmen sprocket untuk menciptakan rakitan sambungan dengan material keausan lebih banyak, masa pakai lebih lama, dan peningkatan inovatif yang membuat alat berat Anda terus bekerja dan menghasilkan uang.

#### Peningkatan meliputi:

- Sambungan dengan crown baru mencegah sambungan bergelombang
- Sistem seal yang lebih baik meniadakan masalah sambungan kering
- Material keausan bushing dan sambungan yang lebih baik memperpanjang umur keausan
- Jendela dudukan mur yang didesain ulang meniadakan keretakan
- Permukaan keausan dengan desain gelombang meniadakan getaran

#### GARANSI UNDERCARRIAGE YANG TERDEPAN DI INDUSTRI DENGAN PERLINDUNGAN SELAMA 4 TAHUN/5000 JAM

Desain Caterpillar yang Dipatenkan

- Peningkatan kedalaman kekerasan untuk umur keausan yang lebih lama
- Sambungan dengan crown 3 mm lebih tinggi di bagian tengah
- Pengurangan keausan di bagian bergelombang idler





# UNDERCARRIAGE TUGAS BERAT TRACK KUAT UNTUK PEKERJAAN BERAT

Khusus direkayasa untuk memenuhi persyaratan alat berat ukuran sedang dengan sprocket tinggi yang beroperasi di lingkungan kerja yang menantang.

Di sebagian besar kondisi permukaan tanah yang berat, track Tugas Berat dapat memperpanjang masa pakai sistem Anda hingga 20 persen lebih lama dibandingkan Tugas Umum Cat, yang manfaat terbesarnya terlihat pada aplikasi yang agresif dengan benturan tinggi seperti:

- + Penebangan kayu/reboisasi
- + Pekerjaan kemiringan samping
- + Kondisi berbatu
- + Medan yang tidak rata dengan track shoe lebar (terutama alat berat Tekanan ke Tanah Rendah (LGP, Low Ground Pressure))

## TRACK TUGAS BERAT DIBANDINGKAN DENGAN TRACK TUGAS UMUM

Hasil dapat bervariasi berdasarkan aplikasi.

### KOMPONEN

### MANFAAT

### SAMBUNGAN

Retensi bushing lebih besar  
Perlakuan panas lebih dalam  
Peningkatan kekuatan

### BUSHING

Peningkatan Retensi

### PIN

Peningkatan Retensi



# TRACK TUGAS UMUM

## KINERJA YANG DAPAT ANDA ANDALKAN

Kami merekomendasikan Undercarriage Tugas Umum untuk aplikasi benturan rendah hingga sedang yang tidak membutuhkan kinerja tinggi dari Undercarriage Tugas Berat Cat.

Meskipun track Tugas Umum dibuat dengan spesifikasi yang berbeda dengan Tugas Berat, kami mendesainnya sedemikian rupa sehingga komponen Tugas Umum dan Tugas Berat dapat saling dipertukarkan, jadi Anda tidak memerlukan retrofit dan bisa memastikan waktu henti alat berat Anda tetap minimum. Shoe Tugas Berat Cat dapat dipasang di rakitan sambungan Tugas Umum, sehingga membuatnya lebih fleksibel untuk memenuhi kebutuhan Anda.

Tugas Umum juga menawarkan opsi track shoe, sehingga Anda dapat memilih track shoe yang tepat untuk aplikasi Anda. Untuk sebagian besar aplikasi undercarriage Tugas Umum, shoe servis sedang menawarkan kinerja dan umur keausan yang optimal.

Dealer Cat memiliki stok suku cadang Tugas Umum dan tersedia untuk mempercepat waktu pemulihan, sehingga Anda dan alat berat Anda dapat terus bekerja.

Garansi Undercarriage yang Terdepan di Industri dengan Perlindungan 4 Tahun/3000 Jam

# TRACK TIGA SAMBUNGAN & EMPAT SAMBUNGAN CAT

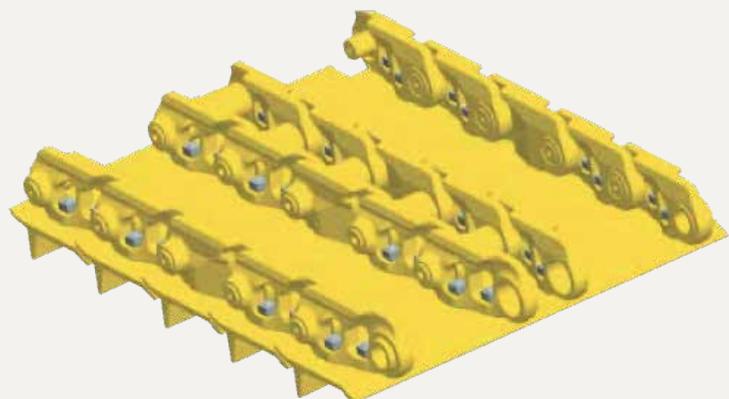
## DIDESAIN UNTUK TUGAS EKSTREM

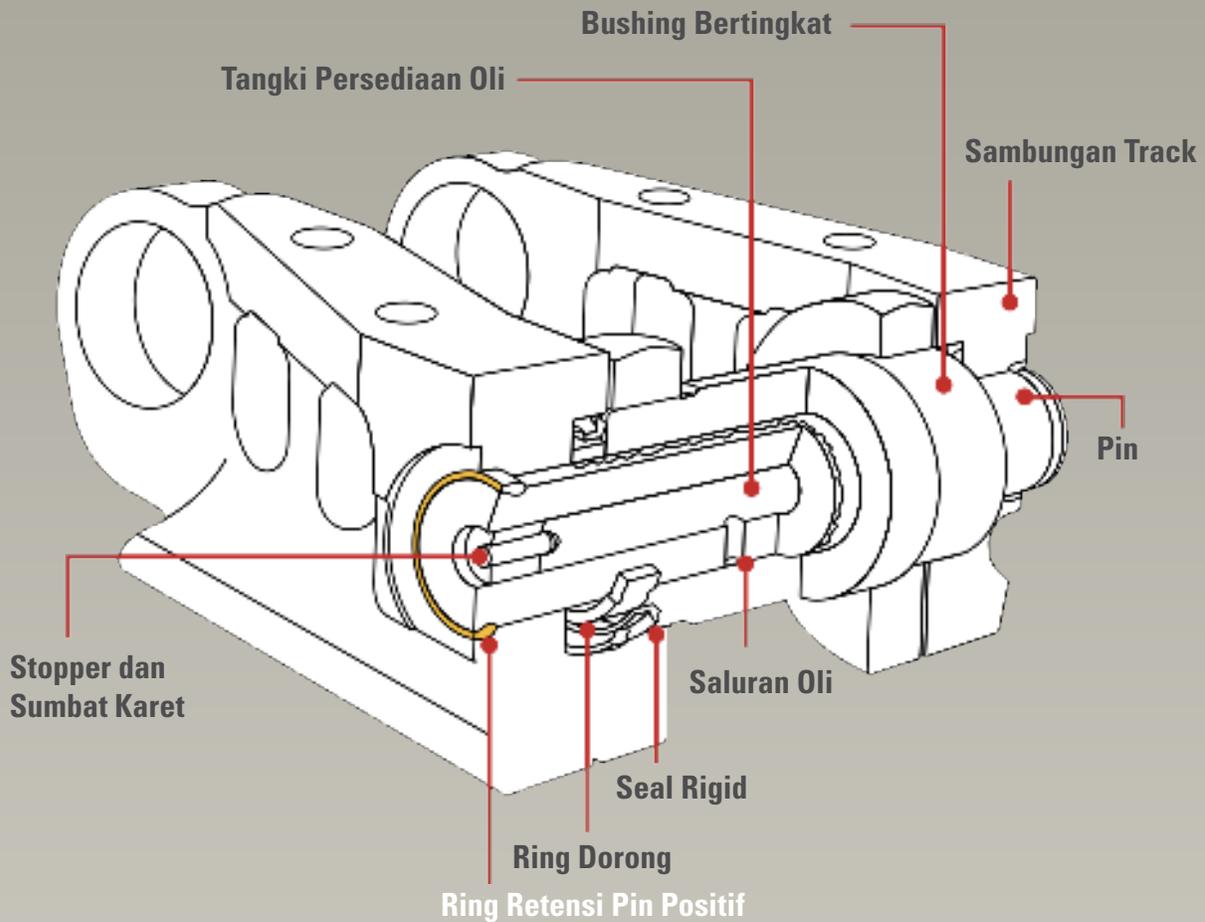
Khusus direkayasa untuk memenuhi persyaratan alat berat ukuran sedang dengan sprocket tinggi yang beroperasi di lingkungan kerja yang menantang.

Caterpillar mengembangkan track Tiga Sambungan dan Empat Sambungan sebagai opsi solusi undercarriage untuk pelanggan yang bekerja di kondisi dengan benturan paling berat. Desain unik ini meningkatkan kekuatan rakitan sambungan dengan membautkan rantai outrigger, sehingga membuatnya menjadi pilihan tepat untuk penebangan kayu (skidding), pencabutan tunggul pohon, dan pekerjaan di medan berbatu atau aplikasi dengan defleksi shoe yang tinggi. Track Tiga Sambungan menambahkan satu rantai outrigger ke ujung luar track shoe dan track Empat Sambungan menambahkan dua rantai outrigger, sehingga meningkatkan daya seal dan kinerja struktural secara signifikan.

Meskipun penggunaan track Tiga Sambungan atau track Empat Sambungan pada awalnya terlihat lebih mahal, track tangguh ini umumnya menghasilkan biaya per jam undercarriage yang lebih rendah karena didesain khusus untuk kondisi ekstrem dan memberikan distribusi beban yang lebih baik, masa pakai sambungan berpelumas yang lebih lama (lebih sedikit sambungan kering), dan keandalan sistem yang lebih besar.

**CATATAN:** Track Tiga Sambungan dan track Empat Sambungan hanya tersedia dengan opsi track Tugas Berat.





# TRACK RETENSI PIN POSITIF (PPR, POSITIVE PIN RETENTION) MASA PAKAI TRACK MAKSIMUM

Track PPR memiliki pin dan sambungan yang khusus dibuat dengan mesin, sehingga memungkinkan penggunaan ring penahan logam. Ring ini ditekan ke alur di antara pin dan sambungan, sehingga mengunci sambungan sesuai dengan spesifikasi kelonggaran ujung yang telah ditentukan oleh pabrik.

- + Mencegah terjadinya kelonggaran ujung (sambungan bergerak keluar di pin)
- + Memastikan retensi oli dalam kondisi dengan benturan tinggi

Desain Caterpillar eksklusif ini direkomendasikan untuk aplikasi pemuatan dengan benturan tinggi seperti pertambangan, konstruksi berat, penghancuran, dan pembuangan limbah. Anda juga dapat memperoleh manfaat dari track PPR jika alat berat Anda dilengkapi dengan shoe yang lebih lebar, shoe Servis Ekstrem, atau shoe Servis Super Ekstrem.

# DUKUNGAN UNDERCARRIAGE CAT

## SERVIS TRACK KUSTOM (CTS, CUSTOM TRACK SERVICE)

Undercarriage yang dikelola dengan buruk dapat mengakibatkan waktu henti dan menghabiskan biaya lebih dari setengah biaya perawatan alat berat. Itulah mengapa kami menggunakan peralatan diagnostik paling canggih yang ada untuk memberikan Servis Track Kustom (CTS, Custom Track Service) untuk merawat sistem undercarriage Anda.

Dengan CTS, kami dapat secara akurat memonitor kinerja undercarriage dan memprediksi laju keausan, sehingga Anda dapat mengevaluasi opsi servis, merencanakan perawatan, dan menyesuaikan waktu henti dengan jadwal Anda. Selain itu, karena analisis CTS dapat diselesaikan di lokasi kerja, Anda dapat mengambil keputusan tepat yang membantu Anda meminimalkan biaya pengoperasian, tanpa mengorbankan waktu operasi.

## PROGRAM GARANSI UNDERCARRIAGE

Program Garansi Undercarriage dikembangkan untuk menunjukkan komitmen kami dalam memberikan sistem undercarriage dengan biaya per jam terendah kepada Anda. Program Garansi ini memberi Anda dukungan yang melebihi jaminan standar suku cadang atau alat berat yang baru. Program ini mencakup semua komponen bergerak utama untuk undercarriage di traktor tipe track, loader tipe track, dan hydraulic excavator tipe track dari Cat.

Kunjungi dealer Cat Anda untuk mendapatkan perincian lengkap tentang cakupan opsi konfigurasi undercarriage yang spesifik.

	TUGAS UMUM	TUGAS BERAT PEMAKAIAN LAMA (HDXL)	CAT ABRASION
<b>PERLINDUNGAN DALAM TAHUN</b>	4	4	4
<b>PERLINDUNGAN DALAM JAM</b>	3000	5000	6000
<b>PERLINDUNGAN DALAM PERSEN KEAUSAN</b>	100%	100%	100%





# UNDERCARRIAGE

## DUKUNGAN KOMPREHENSIF

---

Untuk membantu Anda memaksimalkan Undercarriage Cat, Caterpillar dan dealer Cat selalu berkomitmen untuk memberikan servis dan dukungan global kepada Anda untuk semua opsi konfigurasi undercarriage, mulai dari diagnostik lanjutan hingga pengiriman suku cadang ke seluruh dunia.

## KETERSEDIAAN SUKU CADANG DI SELURUH DUNIA

---

Jaringan distribusi suku cadang standar industri kami memungkinkan sebagian besar suku cadang terbaru akan tersedia untuk Anda di seluruh dunia, biasanya dalam waktu 24 jam.

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 informasi selengkapnya.