

PEMELIHARAAN PROAKTIF SANGAT PENTING

Pemeliharaan proaktif sangat penting guna menghindari masalah terhadap sistem pendingin yang berbiaya mahal. Cairan pendingin umur lebih panjang yang dilengkapi dengan teknologi nitrit ini memiliki perlindungan aluminium berpaten yang mengurangi kavitasi sekaligus tetap kompatibel dengan aluminium yang digunakan pada radiator masa kini. Teknologi cairan pendingin canggih ELC dirancang untuk mengatasi tantangan spesifik berikut.



MANFAAT

+ PERLINDUNGAN ALUMINIUM BAWAAN

Cat® ELC Advanced adalah inovasi terbaru dalam teknologi cairan pendingin, yang secara khusus diformulasikan untuk menggantikan formulasi DEAC dan NGEC sebelumnya. Produk ini menawarkan perlindungan dan kinerja yang lebih baik untuk sistem pendingin mesin modern, sekaligus memberikan perlindungan penting terhadap reaksi negatif pada aluminium. Hal ini membantu mencegah kerusakan mesin berbiaya mahal dan waktu henti tak terduga, sehingga peralatan Anda dapat beroperasi dengan lancar.

+ MENGURANGI BIAYA OPERASIONAL ANDA

Dengan Cat ELC Advanced, tidak diperlukan lagi kondisioner aluminium tambahan atau aditif pendingin pelengkap saat pengisian awal. Artinya, lebih sedikit produk yang perlu dibeli dan dibuang, sehingga menyederhanakan rutinitas pemeliharaan Anda sekaligus menghemat waktu dan biaya.

+ INTERVAL SERVIS LEBIH PANJANG

Nikmati interval pengurasan luar biasa hingga 20.000 jam/enam tahun, di mana kemungkinan interval pengurasan yang lebih lama lagi dapat dicapai dengan mengikuti rekomendasi pemeliharaan OMM dan melakukan analisis cairan secara berkala.

+ PENINGKATAN KETAHANAN MOTOR

Teknologi canggih kami membantu melindungi komponen sistem pendingin Anda dari karat, korosi, dan pengikisan, bahkan dalam kondisi bersuhu tinggi. Tanpa pembentukan gel atau endapan, Anda dapat menjaga kinerja sistem pendingin tetap optimal sekaligus mencegah terjadinya panas berlebih.

+ MENYEDERHANAKAN PEMELIHARAAN PADA ARMADA CAMPURAN

Cat ELC Advanced kompatibel dengan mesin diesel maupun gas, memberikan keuntungan penting dibandingkan produk DEAC dan NGEC sebelumnya. Produk ini dapat digunakan pada berbagai jenis dan merek peralatan, termasuk mesin Cat maupun non-Cat dalam beragam aplikasi. Keserbagunaan ini mengurangi jumlah cairan pendingin yang perlu Anda kelola, sekaligus merampingkan upaya pemeliharaan Anda.



CAIRAN PENDINGIN DENGAN UMUR LEBIH PANJANG (ELC) CAT ADVANCED

DAMPAK DUNIA NYATA

Mengabaikan sistem pendingin dapat menyebabkan terbentuknya endapan pada radiator, sehingga panas berlebih dan sekitar 5% penurunan kinerja dapat terjadi. Hal ini dapat berkembang menjadi perbajkan berbiaya mahal dan hilangnya produktivitas akibat waktu henti tak terduga jika tidak segera ditangani. Lindungi peralatan Anda dan juga keuntungan Anda dengan Cat FLC Advanced

	SAAT BIAYA CAIRAN PENDINGIN TERUS MENINGKAT					
	Penggantian Radiator	Panas Berlebih pada Mesin	Kepala Silinder Retak	Perombakan Mesin		
	Sekitar \$1.500-\$3.000 AS	Penurunan Kinerja 5%	Sekitar \$2.000 AS per kepala silinder	Puluhan Ribu Dolar Amerika		

WAKTU HENTI TAK TERENCANA: 100 JAM

ANALISIS CAIRAN: MENINGKATKAN KESEHATAN PERALATAN

Analisis cairan rutin dapat membantu meningkatkan kesehatan peralatan Anda. Dengan Analisis Cairan Cat S•O•SSM, Anda dapat menghemat biaya kepemilikan dan pengoperasian. Pemeriksaan rutin ini memberikan wawasan berharga untuk mencegah kerusakan tak terduga dan waktu henti yang tidak terencana. Anda menyediakan sampel, dan tim ahli analisis cairan kami akan menangani sisanya—menggunakan proses eksklusif, kimia canggih, dan teknologi terbaru untuk mengungkap keausan berlebih, cairan yang terkontaminasi, atau masalah lain yang tidak terlihat. Anda akan menerima laporan yang mudah dipahami serta rekomendasi yang dapat segera ditindaklanjuti.



6 ALASAN UNTUK MEMILIH ANALISIS CAIRAN CAT S·O·S™

1. Dapatkan Hasil yang Dapat Anda Percaya proses S•O•S dikembangkan oleh ilmuwan Caterpillar dan didukung oleh insinyur produk. Standar pengujian kami di seluruh dunia memastikan konsistensi kualitas, sehingga Anda selalu memperoleh hasil yang akurat dan terperinci.

2. Lihat Analisis Tren yang Canggih

Kami mengevaluasi sampel Anda berdasarkan pengetahuan produk menyeluruh, sifat cairan, serta analisis jutaan titik data-dengan lebih dari 7 juta sampel diuji setiap tahunnya.

3. Ahli Kami Peduli pada Keuntungan Anda

Dealer Cat Anda dapat menyusun jadwal pengambilan sampel yang disesuaikan dengan kebutuhan Anda serta mengintegrasikannya ke dalam program manajemen peralatan yang andal. Anda tidak hanya akan berhemat dengan memperbaiki masalah sebelum terjadi kerusakan, tetapi juga dapat meningkatkan operasional untuk membantu mengendalikan biaya.

4. Manfaatkan Pengetahuan Lengkap tentang Kondisi

Data cairan Anda diintegrasikan dengan informasi pemantauan kondisi penting lainnya-memberikan wawasan tentang kesehatan, kinerja, lokasi, dan lainnya. Dengan perangkat lunak global, Anda dapat dengan mudah mengambil sampel di lab Caterpillar mana pun dan memperoleh riwayat lengkap.

5. Memiliki Armada Campuran? Kami Siap Mendukung Anda Tim kami memahami mesin dan komponennya lebih baik daripada siapa pun, baik yang dibuat oleh kami maupun oleh produsen lain. Sekitar 25% dari semua sampel berasal dari peralatan selain Caterpillar. Kami adalah

solusi menyeluruh untuk armada campuran Anda.

6. Kami Mengkhususkan Diri untuk Setiap Jenis Cairan dan Aplikasi

Caterpillar menangani pengambilan sampel oli, cairan pendingin, dan bahan bakar diesel untuk semua jenis peralatan, mulai dari pembangkit listrik hingga saluran pipa, pertambangan hingga kelautan, dan lainnya.

^{*}Bagan ini menunjukkan contoh skenario di mana angka-angka berasal dari data agregat dari berbagai lini produk, yang mencerminkan biaya produk dan perbaikan aktual.

CAIRAN PENDINGIN DENGAN UMUR LEBIH PANJANG (ELC) CAT ADVANCED

LANGSUNG BERALIH HARI INI

Beralihlah ke Cat ELC Advanced yang mampu menggantikan cairan pendingin DEAC dan NGEC dengan mudah! Hubungi dealer Cat Anda untuk mengetahui lebih lanjut tentang formula yang telah ditingkatkan ini dan bagaimana produk ini dapat membantu menyederhanakan pemeliharaan sekaligus memperpanjang umur cairan pendingin serta sistem pendingin Anda.

SPESIFIKASI	ELC ADVANCED	ELC	DEAC	NGEC
Perlindungan Aluminium	Terbaik	Bagus	Bagus	Bagus
Interval pengurasan servis ¹	20.000 jam/6 tahun	12.000 jam/6 tahun	3.000 jam/3 tahun	3.000 jam/3 tahun
Sesuai dengan Standar Pendingin Tugas Berat ASTM yang diakui secara internasional ASTM D6210	Patuh dan Melampaui	Patuh dan Melampaui	Patuh	Patuh
Hasil pengujian kavitasi (batas ASTM D6210 adalah 200)²	Jumlah pit 70	Jumlah pit 83	~60 (jika dipelihara seperti baru sepanjang umur cairan pendingin)	~60 (jika dipelihara seperti baru sepanjang umur cairan pendingin)
Kompatibel dengan segel silikon ³	Ya	Tidak	Ya	Ya
Persyaratan Ekstender	Ekstender 6.000 jam	Ekstender 6.000 jam	N/A	N/A
Persyaratan aditif pendingin tambahan (SCA)	N/A	N/A	SCA setiap 250 jam	SCA setiap 250 jam
Disetujui untuk digunakan dengan Mesin Gas Cat	Ya	Tidak	Ya	Ya

¹ Cat ELC telah diuji dan validasi pada mesin gas Cat. Interval pengurasan cairan yang direkomendasikan untuk mesin Anda diterbitkan dalam Manual Operasi dan Pemeliharaan Cat (OMM). Pengurasan cairan ini berlaku untuk aplikasi umum ketika cairan Cat, filter Cat, Layanan Cat S•O•S, dan aktivitas pemeliharaan yang direkomendasikan Cat diikuti.

SARAN PENGGUNAAN

Cat ELC Advanced memenuhi atau melebihi persyaratan spesifikasi dan pedoman berikut:

- + ASTM D-6210
- + ASTM D-3306
- + Caterpillar EC-1
- + Deutz DOC CB-14
- + TMC RP-364, -351 (warna)
- + Persyaratan bebas fosfat dari OEM Eropa
- + Persyaratan bebas silikat dari OEM Jepang



P8DJ1508-01

www.cat.com

© 2025 Caterpillar. Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang. CAT, CATERPILLAR, LET'S DO THE WORK, masing-masing logonya, S•0•S, desain dagang "Caterpillar Corporate Yellow", "Power Edge", dan Cat "Modern Hex" beserta identitas perusahaan dan produk yang digunakan di sini, adalah merek dagang milik Caterpillar dan tidak boleh digunakan tanpa izin.



² Uji bench Liner Kavitasi (ASTM D7583) menunjukkan seberapa efektif cairan pendingin dalam mencegah kavitasi (pembentukan lubang) pada liner silinder mesin. Pembentukan lubang merupakan indikator potensi kerusakan mesin; seiring memburuknya kualitas cairan pendingin, kemampuan cairan tersebut untuk mencegah kavitasi juga akan menurun.

 $^{^{3}}$ Cairan pendingin Cat yang tercantum (kecuali ELC) kompatibel dengan segel silikon non-Cat.