

CAT® 수명 연장 냉각수(ELC) 어드밴스드 고급 냉각 기술로 귀하의 투자를 보호하세요



사전 유지 관리 문제

냉각수 시스템의 큰 비용이 필요한 문제를 방지하려면 사전 유지 관리가 필수적입니다. 아질산염 기술로 강화된 이 수명 연장 냉각수는 특허받은 알루미늄 보호 기능을 갖추고 있으며, 오늘날의 라디에이터에 사용되는 알루미늄과 호환되면서 캐비테이션을 줄입니다. ELC 고급 냉각수 기술은 이러한 특정 문제를 해결하도록 설계되었습니다.



이점

+ 내장 알루미늄 보호

CAT® ELC Advanced는 냉각수 기술의 최신 혁신으로, 이전 DEAC 및 NGEC 포물레이션을 대체하기 위해 특별히 제조되었습니다. 이는 최신 엔진 냉각 시스템에 대한 향상된 보호 및 성능을 제공하여 불리한 알루미늄 작용에 대한 필수적인 보호 장치를 제공합니다. 이를 통해 비용이 많이 드는 엔진 손상과 계획되지 않은 가동 중단 시간을 방지하여 장비가 원활하게 작동할 수 있습니다.

+ 운영 비용 절감

CAT ELC 어드밴스드를 사용하면 초기 보충 시 추가 알루미늄 컨디셔너 또는 추가 냉각수 첨가제가 필요하지 않습니다. 이를 통해 구매 및 폐기할 제품 수가 줄어들어 유지 관리 루틴이 단순화되고 시간과 비용이 모두 절약됩니다.

+ 연장된 서비스 간격

OMM 유지 관리 권장 사항을 따르고 정기적인 유체 분석을 완료함으로써 20,000시간/6년의 놀라운 배수 간격을 누릴 수 있으며, 그 이후에도 배수 간격을 연장할 수 있습니다.

+ 엔진 수명 향상

당사의 첨단 기술은 고온 조건에서도 냉각 시스템 구성 요소를 녹, 부식, 구멍에서 보호하는 데 도움이 됩니다. 겔이나 침전물이 형성되지 않아 향상된 냉각 시스템 작동을 유지하고 과열을 방지할 수 있습니다.

+ 혼합 차량 유지보수 간소화

CAT ELC 어드밴스드는 디젤 및 가스 엔진과 호환되므로 이전 DEAC 및 NGEC 제품에 비해 중요한 이점을 제공합니다. 다양한 작업에서 CAT 및 비CAT 엔진을 포함하여 다양한 장비 유형 및 브랜드와 함께 작동합니다. 이러한 다양성은 관리해야 하는 냉각수의 수를 줄여 유지 관리 노력을 간소화합니다.

CAT® 수명 연장 냉각수(ELC) 어드밴스드

실제 영향

냉각수 시스템 관리를 소홀히 하면 라디에이터에 침전물이 형성되어 과열이 발생하고 약 5%의 성능 손실이 발생할 수 있습니다. 이를 해결하지 않으면 고비용 수리 및 예상치 못한 가동 중단 시간으로 인한 생산성 손실로 확대될 수 있습니다. CAT ELC 어드밴스드로 장비와 수익을 보호하십시오.

냉각수 비용이 뜨겁게 치솟는 경우...

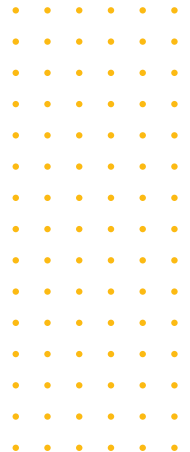
라디에이터 교체	엔진 과열	헤드 크랙	엔진 정비
약 \$1,500-\$3,000 (미화)	성능 5% 감소	헤드 당 약 2,000 달러(미화)	미화로 수만 달러

계획되지 않은 가동 중단 시간: 100시간

*이 차트는 실제 제품 및 수리 비용을 반영하여 다양한 제품 라인에 걸쳐 집계된 데이터에서 얻은 예시 시나리오의 숫자입니다.

유체 분석: 장비 상태 향상

일상적인 유체 분석은 장비의 상태를 개선하는 데 도움이 될 수 있습니다. CAT S-O-SSM 유체 분석을 통해 소유 및 운영 비용을 절감할 수 있습니다. 이 정기 점검은 예상치 못한 오류와 계획되지 않은 가동 중단 시간을 방지하는 데 유용한 통찰력을 제공합니다. 귀하가 샘플을 제공하면, 저희의 유체 분석 전문가가 독점 공정, 정교한 화학, 최신 기술을 사용하여 과도한 마모, 오염된 유체, 기타 보이지 않는 문제를 밝혀냅니다. 이해할 수 있는 보고서와 조치를 취할 수 있는 권장 사항을 빠르게 얻을 수 있습니다.



CAT S-O-SSM 유체 분석을 선택해야 하는 6가지 이유

1. 신뢰할 수 있는 결과 얻기

이 S-O-S 공정은 Caterpillar 과학자들이 구축하고 제품 엔지니어의 지원을 받습니다. 당사의 전 세계 테스트 표준은 일관된 품질을 보장하므로 항상 정확하고 상세한 결과를 얻을 수 있습니다.

2. 정교한 추세 분석 보기

당사는 완전한 제품 지식, 유체 특성, 수백만 개의 데이터 포인트 분석을 기반으로 귀하의 샘플을 평가하며, 매년 700만 개 이상의 샘플을 테스트합니다.

3. 당사의 전문가는 귀하의 수익에 관심을 갖고 있습니다.

CAT 딜러는 고객의 요구에 맞는 샘플링 일정을 설정하고 이를 강력한 장비 관리 프로그램에 통합할 수 있습니다. 실패하기 전에 문제를 해결하여 비용을 절감할 수 있을 뿐만 아니라 운영을 개선하여 비용을 제어할 수도 있습니다.

4. 완벽한 상태 지식을 누리세요

유체 데이터는 다른 중요한 상태 모니터링 정보와 통합되어 건강, 성능, 위치 등에 대한 통찰력을 제공합니다. 글로벌 소프트웨어를 사용하면 모든 Caterpillar 실험실에서 원활하게 샘플링하고 전체 이력을 얻을 수 있습니다.

5. 혼합형 장비입니까? 저희가 힘이 되어 드립니다

저희 팀은 당사 제품이든 다른 제조업체 제품이든 상관없이 누구보다 엔진과 구성 요소를 더 잘 알고 있습니다. 전체 샘플의 약 25%는 Caterpillar 이외의 장비에서 나옵니다. 저희는 혼합형 장비를 위한 토털 솔루션을 제공합니다.

6. 저희는 모든 유형의 유체 및 응용 분야에 맞게 제작했습니다.

Caterpillar는 발전에서 파이프라인, 광산에서 해양 등에 이르기까지 모든 종류의 장비에 대한 오일, 냉각수, 디젤 연료 샘플링을 처리합니다.

CAT® 수명 연장 냉각수(ELC) 어드밴스드

지금 전환하세요

DEAC 및 NGEC 냉각수를 대체하는 CAT ELC 어드밴스로 쉽게 전환할 수 있습니다! CAT 딜러에 문의하여 이 개선된 포뮬라에 대해 자세히 알아보고 냉각수 및 냉각 시스템의 수명을 연장하면서 정비를 단순화하는 데 어떻게 도움이 되는지 알아보십시오.



사양	ELC 어드밴스드	ELC	DEAC	NGEC
알루미늄 보호	최고	양호	양호	양호
서비스 배수 간격 ¹	20,000시간/6년	12,000시간/6년	3,000시간/3년	3,000시간/3년
국제적으로 인정받는 ASTM 중부하 냉각수 표준인 ASTM D6210 준수	충족 및 초과	충족 및 초과	충족	충족
캐비테이션 테스트 결과(ASTM D6210 한계는 200) ²	70피트 수	83피트 수	~60(냉각수 수명 동안 새 것처럼 유지 관리되는 경우)	~60(냉각수 수명 동안 새 것처럼 유지 관리되는 경우)
실리콘 쉘 호환 ³	예	아니요	예	예
연장 요구 사항	더 연장 6,000시간	더 연장 6,000시간	해당 없음	해당 없음
보충 냉각수 첨가제(SCA) 요구 사항	해당 없음	해당 없음	SCA 250시간마다	SCA 250시간마다
CAT 가스 엔진과 함께 사용하도록 승인됨	예	아니요	예	예

¹ CAT ELC는 CAT 가스 엔진에서 테스트 및 검증되었습니다. 엔진에 권장되는 유체 배수 간격은 CAT 작동 및 정비 매뉴얼(OMM)에 기재되어 있습니다. 이 유체 배수는 CAT 플루이드, CAT 필터, CAT S•O•S 서비스, CAT 권장 정비 활동을 따릅니다.

² 라이너 캐비테이션(ASTM D7583) 벤치 테스트는 냉각수가 엔진 실린더 라이너 캐비테이션(피팅)을 방지하는 데 얼마나 효과적인지를 나타냅니다. 피팅(구멍)의 존재는 잠재적인 엔진 고장의 지표입니다. 냉각수가 열화됨에 따라 캐비테이션을 방지하는 능력도 저하됩니다.

³ 나열된 CAT 냉각수(ELC 제외)는 비CAT 실리콘 쉘과 호환됩니다.

권장 용도

CAT ELC Advanced는 다음 사양 및 지침의 요구 사항을 충족하거나 초과합니다.

- + ASTM D-6210
- + ASTM D-3306
- + Caterpillar EC-1
- + Deutz DQC CB-14
- + TMC RP-364, -351(컬러)
- + 유럽 OEM의 인산염 프리 요구 사항
- + 일본 OEM의 규산염 프리 요구 사항



PKDJ1508-01

www.cat.com

© 2025 Caterpillar. All Rights Reserved. CAT, CATERPILLAR, LET'S DO THE WORK, 각각의 로고, S•O•S, "Caterpillar Corporate Yellow" 및 "Power Edge" 및 CAT "Modern Hex" 트레이드 드레스, 그리고 여기에 사용된 회사 및 제품 식별 정보는 Caterpillar의 트레이드 마크로 허가 없이 사용할 수 없습니다.

