캐터필라
M-시리즈 휠로더

966M / 972M / 980M / 982M

본 사진에는 일부 옵션사양이 포함되어 있으며, 실제와 다를 수 있습니다

캐터필라 ▼ 검색

CAT T4F 건설장비 사이트
catmachine.kr

HAEIN CAT

HAEIN

본 사 서울시 서초구 동산로 86 헤인빌딩 / 02)3498-4500
천안제1공장 충남 천안시 서북구 2공단 5로 23 / 041)559-1500
고객지원센터 1577-3872

* 본 책자에 게재된 사진이나 그림 상의 장비, 성능 및 제원은 작업사양, 원산지 변경, 제작연월의 차이, 사양의 차이, 제작사의 생산공정 변경 및 기술개발 등의 이유로 사전 예고없이 변경 될 수 있으며, 실제 계약된 장비와 다를 수 있습니다. (2017년 9월 제작)

세계 건설기계 시장점유율 1위 캐터필라
현장의 지휘관 M-시리즈 휠로더

미국, 유럽에서 수년간 검증된
세계 최고의 Tier 4 Final 기술력,
캐터필라가 세계 건설기계 시장을 주도하는 이유입니다

CAT 차세대 조이스틱 조향 시스템,
영상으로 만나보세요!

이제, 지면에서 버튼 하나로
안전하고 편리하게 도어를 오픈하세요!

본 사진에는 일부 옵션사양이 포함되어 있으며, 실제와 다를 수 있습니다

혁신 기술력

전세계에서 100년 이상의 역사와 전통을 가진 건설기계 브랜드는 캐터필라 뿐입니다

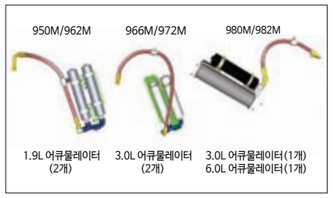
본 사진에는 일부 옵션사양이 포함되어 있으며, 실제와 다를 수 있습니다

차세대 Tier4 Final ACERT 엔진

- 6기통의 C7.1/C9.3/C13 엔진은 이전 세대의 엔진 대비 20% 이상 다운사이징 되면서도 출력은 10% 이상 향상돼, 고출력/저연비를 실현
- 친환경 배출가스 안전 기준 Tier4 Final(Stage Ⅳ) 충족
- 자동 미립자 재생으로 작업 간섭 없이 배기가스 규제 충족
- 미국, 유럽 시장에서 수년간 검증된 세계 최고의 Tier4 Final(Stage Ⅳ) 기술력

프로덕트링크(위성 실시간 모니터링)

- 언제 어디서든 위성을 통해 차주가 장비의 상태(위치, 가동 및 공회전 시간, 연료소모량, 소모품 교체 주기, 장비 이상 유무 등)를 실시간으로 확인 및 관리할 수 있는 시스템
- PC, 모바일 접속을 통해 실시간 모니터링 가능, 수치로 표시되는 다양한 분석 데이터를 활용하여 장비의 운용효율 향상
- 혜인 엔지니어가 실시간 모니터링을 통해 장비의 상태를 차주에게 안내하고 장비 이상 징후 발견 시 사전 예방할 수 있도록 조치



차세대 라이드 컨트롤 시스템

- 듀얼 어큐뮬레이터로 완충기능 강화
- 적재물의 흘러내림을 방지하고 이동 속도를 일정하게 유지시킴으로써 생산성 향상

생산량 측정 시스템 (옵션)

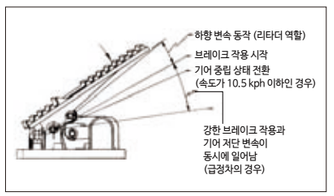
- 버켓에 담은 물질의 무게를 측정하여 총 생산량을 측정하고 관리
- 프로덕트링크/비전링크 시스템을 통해 온라인 모니터링 가능
- 최대 50대의 트럭 및 20개의 물질 별로 기록 가능

미니프린터 (옵션)

- 측정된 생산량을 프린트
- 트럭별 상차량 관리 가능

CAT 커넥트 링크(옵션) NEW

- 핸드폰 및 태블릿 PC 등으로 장비와의 와이파이 접속을 통하여 장비의 각종 정보를 한눈에 파악
- 장비의 가동시간, 연료소모량, 소모품 교체주기, 장비 이상 등을 실시간으로 확인 및 관리

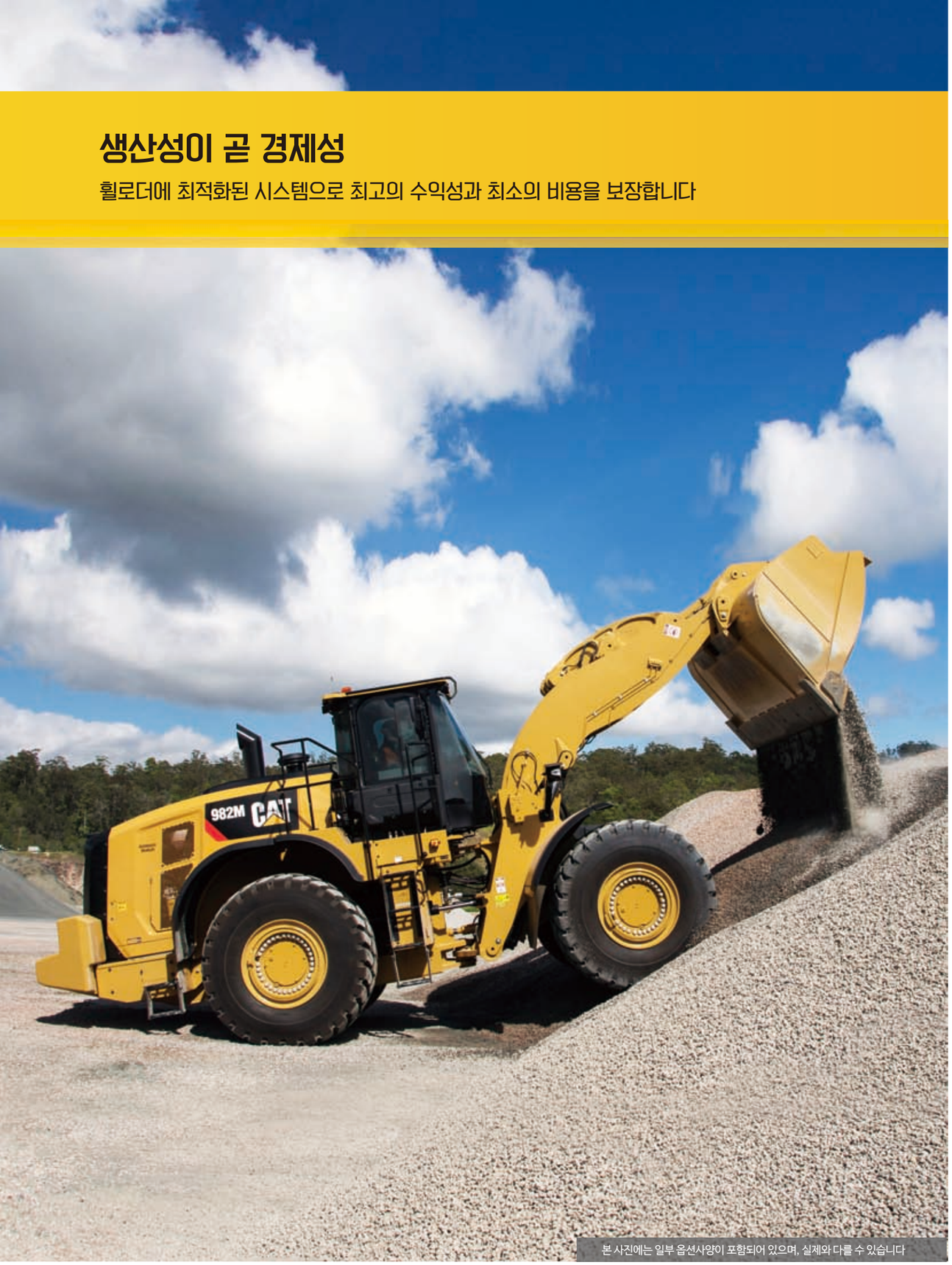


4세대 IBS 통합 브레이크 시스템

- 브레이크 만으로 기어의 저단변속 및 중립전환 가능
- 브레이크의 발열을 근본적으로 차단하여 브레이크 및 타이어 수명 연장
- 엑슬 오일의 온도 상승을 방지하여 엑슬의 수명 증대

생산성이 곧 경제성

휠로더에 최적화된 시스템으로 최고의 수익성과 최소의 비용을 보장합니다



본 사진에는 일부 옵션사양이 포함되어 있으며, 실제와 다를 수 있습니다

차세대 연료제어 시스템

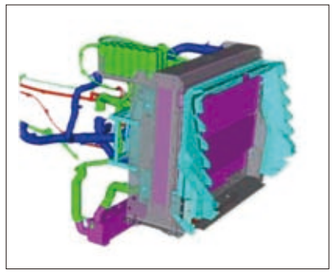
- 전자 제어 인젝터가 필요한 만큼의 엔진 출력만 발생되도록 연소실로 주입되는 연료와 공기의 양 및 배출가스를 초정밀 전자제어하여 불필요한 동력 손실을 최소화하고 완전연소에 가까운 최상의 연료효율 추구
- 고압 커먼레일 연료 공급 시스템을 통해 출력은 높이고 매연은 최소화
- 이전 세대 대비 일반 모드 시 13%, 에코모드 시 21% 연비 절감 실현

엔진 공회전 관리 시스템(EIMS)

- 공회전 시 자동으로 rpm을 낮추어 연료 소비를 최소화
- 동절기에는 엔진 온도를 측정하여 워밍업(파킹 브레이크 결속 시 작동)
- 배터리 부족 시 자동충전

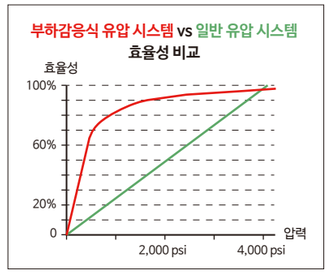
자동 엔진 셧다운 기능

- 장비 공회전 지속 시 미리 설정한 시간 이후에 엔진 정지 기능
- 배출가스 저감장치 작동 후 엔진 정지



자동 제어 팬

- 냉각수, 오일, 흡기매니폴드의 온도를 감지하여 팬의 속도를 자동 제어
- 불필요한 동력 손실과 소음 최소화



부하 감응식 유압 시스템

- 작업에 필요한 만큼의 압력 및 유량을 토출할 수 있도록 자동 조절
- 연료소모 감소, 유압계통 수명 연장

탁월한 생산성의 Z바 링키지

- 캐터필라 휠로더 링키지의 기본 디자인
- 뛰어난 굴삭력과 우수한 후방 틸트 각도를 통해 인상력 증대
- 966M~972M은 싱글 타입, 980M/982M은 더블 틸트 타입
- 소형 로더에는 TP링키지 사용

고효율 에코 모드 NEW

- 작업량에 따라, 엔진 토크 및 RPM을 제어
- 일반 상하차 작업 시 작업 속도가 떨어지지 않음

최고의 중고잔존 가치

- 동급 타사 장비 대비 최고의 중고 잔존가치 보장
- 해외 캐터필라 중고장비 선호도 높음

운전자 편의성 및 안전성

안전까지 고려한 인체공학적 설계로 편하고 일할 맛나는 운전공간을 실현했습니다

본 사진에는 일부 옵션사양이 포함되어 있으며, 실제와 다를 수 있습니다

차세대 조이스틱 조향 시스템 NEW

- 업계 유일의 차세대 조이스틱 시스템
- 정교한 컨트롤 가능
- 운전자 작업피로도 현저히 감소
- 우수한 전방 시야 확보
- 스티어링 휠(옵션)

▼영상보기

안전한 운전석

- 전복 시 운전자 보호 시스템(ROPS) 및 낙하물 방호 시스템(FOPS)으로 운전자의 안전 보장

에어-서스펜션 열선 시트 NEW

- 시트에 듀얼 실린더가 장착되어 있어 승용차와 같은 안락함을 제공
- 열선 내장
- 숏 방향(전후좌우상하)으로 조절 가능

중앙 디스플레이 계기판

- 편리한 중앙 집중식 계기판
- 한글을 포함하여 15개 국어 지원

다목적 컬러 터치 스크린

- 7인치 LED 터치디스플레이
- 각종 장비 의 상태 파악 가능
- 후방카메라 연동
- 생산량 측정시스템 제어 기능(옵션)

맴브레인 컨트롤 패널

- 16개의 스위치
- 감압식으로 제작되어 장갑을 착용한 상태에서도 조작 가능
- 다목적 컬러 터치 스크린과 연동

시트 일체형 컨트롤 레버

- 붐 킥아웃 스위치
- 버켓 포지셔너 기능

자동 오픈 운전석 도어 NEW

▼영상보기

- 지면에서 버튼 하나로 도어 자동 오픈
- 수동 오픈도 가능

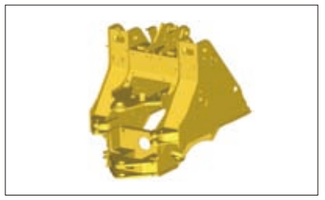
열선 미러 NEW

- 서리 방지
- 후방 시야 확보

명품장비의 내구성

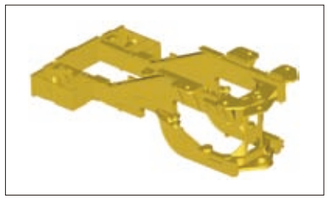
오래 사용 할 수 있는 장비가 명품입니다

본 사진에는 일부 옵션사양이 포함되어 있으며, 실제와 다를 수 있습니다



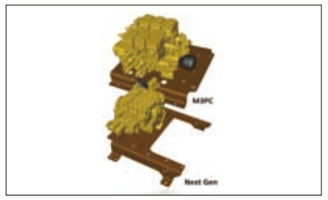
굴절프레임_ 전방 프레임(NEEF)

- 전방액슬, 리프트암, 리프트실린더 및 틸트 실린더의 안정된 설치 기반
- 4장의 강철판을 로봇 용접해 제작된 로더 타워는 적재물에 의한 부하와 뒤틀림 및 굴살 침투 시 발생되는 부하를 흡수



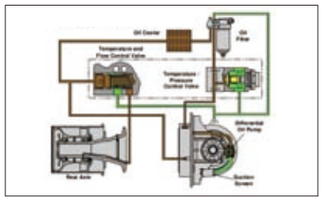
굴절프레임_ 엔진측프레임(EEF)

- 박스 세션 형태의 구성은 엔진, 변속기, 엑슬을 완벽히 보호



모노블럭 메인벨브

- 일체형 디자인으로 내구성 강화
- 독립적인 유압 펌프에 따른 붐과 버켓 덤핑 기능 동시 작동
- 이전 세대와 비교 다운사이징



액슬오일쿨러

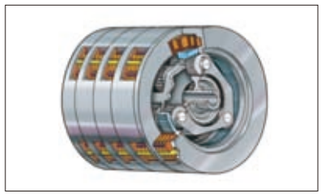
- 액슬오일을 물리적으로 식혀주어 액슬 내구성 증가
- 타 브랜드 동급 장비 대비 월등한 액슬오일 교환 주기

완벽하게 보호된 하부

- 연료탱크, 액슬 등과 같은 하부 구성품의 손상을 방지하기 위하여 하부 보호 가드 적용

조향 중립 밸브

- 좌우 최대 조향 직전, 조향 속도를 낮추어 전방 프레임과 후방 프레임의 접촉 충격을 최소화해 차체를 보호
- 최대 조향 시 엔진의 불필요한 부하 예방

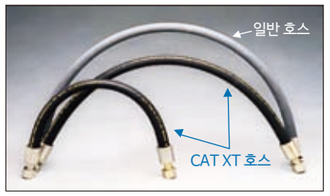


유성 기어식 트랜스미션

- 고부하에 탁월한 변속 성능 유지
- 3개로 구성된 유성기어가 응력을 최적의 상태로 분산시켜 내구성을 향상시킴

반영구 프리클리너

- 우수한 여과기능을 통한 계통 보호
- 연료효율 증가, 엔진 수명 극대화
- 운전실 뒷쪽에 설치되어 있어 전방에서 받기 쉬운 충격으로부터 보호



캐터필라 XT 고압호스

- 일반 제품보다 2배 뛰어난 유연성
- 누유, 부식, 조기파손 방지

틸트 실린더 보호 가드 NEW

- 낙석으로부터 틸트 실린더를 보호

정비편의성

캐터필라의 정비편의성은 모든 브랜드가 벤치마킹하는 표준이 되었습니다

본 사진에는 일부 옵션사양이 포함되어 있으며, 실제와 다를 수 있습니다

엔진후드

- 전기모터 방식으로 엔진 시동이 꺼진 상태에서도 후드 오픈 가능
- 신속한 개폐속도
- 필요 시 후드 전체 탈부착 가능

ET (Electronic Technician) 서비스 포트

- 노트북을 연결하여 장비의 상태 확인 및 전자 기능 제어

집중식 필터 배치

- 트랜스미션, 엔진, 연료 필터 등이 한곳에 집중 배치
- 정비점검 시간 절감

집중식 서비스 포인트

- 각종 점검포트가 운전석 하단에 위치하여 지면에서 손쉽게 점검

집중식 구리스 포인트

- 구리스 포인트가 집중 배치되어 있어 각 부위 별 이동 없이 지면에서 구리스 주입

운전자 눈높이에 맞춘 인디케이터

- 간단하게 스티어링, 쿨링팬, 브레이크 등의 오일 점검 가능
- 외부충격에 대비해 패널 및 도어 안에 삽입

집중식 주입구

- 연료, 냉각수, 요소수, 각종 오일의 주입구가 한곳에 집중 배치

집중식 휴즈박스

- 캡 좌측에 위치

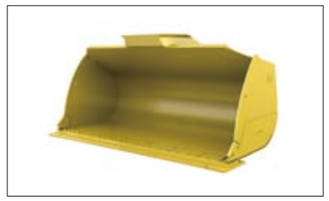
모듈식 라지에이터

- 엔진, 유압, 에어컨 등 부위 별 독립 라지에이터
- 부분 수리 및 교체가 가능한 경제적인 디자인

다양한 옵션

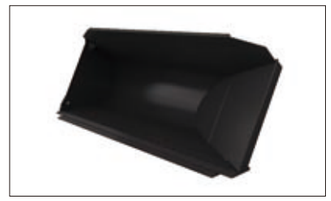
현장 여건에 부합하는 다양한 옵션으로 현장의 생산성을 책임집니다

본 사진에는 일부 옵션사양이 포함되어 있으며, 실제와 다를 수 있습니다

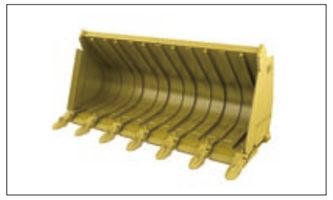


골재 전용 버켓

락버켓



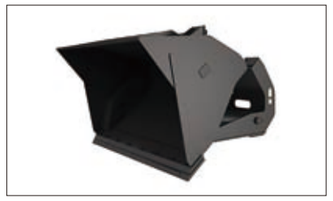
사이드덤프버켓



슬래그버켓

쓰레기처리용버켓

우드칩버켓



하이덤프버컷

다용도버켓

그래플

일반 포크

제제소용 포크

파이프용 포크

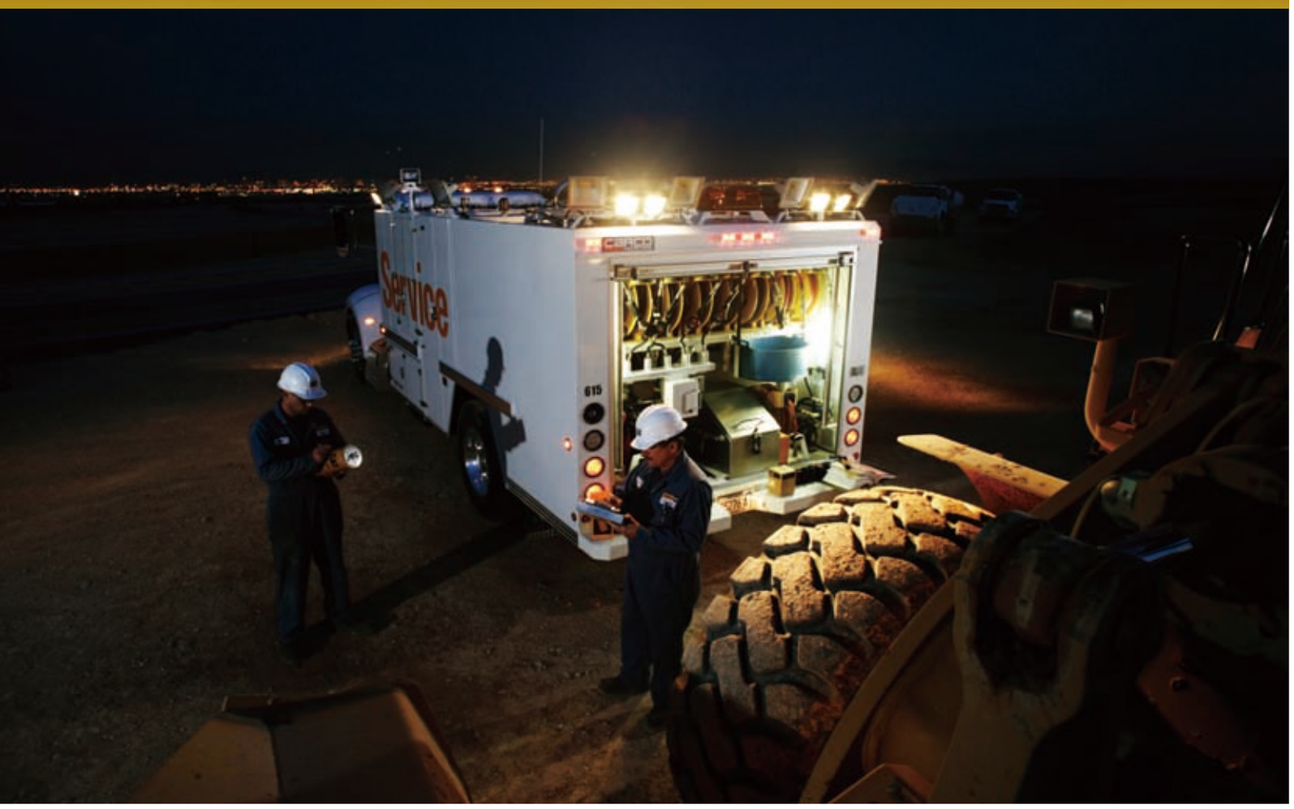
팔레트 포크

다목적 포크

퓨전 퀵커플러

고객지원

최상의 기술력과 고객감동 서비스로 여러분의 비지니스를 성공으로 이끌어 드립니다



천안제1공장

혜인 천안제1공장은 국내 최대 규모(총 면적 44,313㎡)와 첨단 시설을 갖춘 종합 정비 및 고객지원 센터로 혜인이 공급하는 모든 건설기계, 엔진 및 발전기세트, 산업/물류장비 등 제품에 대한 정비와 부품 공급 및 서비스를 수행하고 있습니다. 천안제1공장은 최고의 기술인력 및 첨단 정비시설 및 시험기기 등을 갖추고 고객 감동을 향한 최고의 서비스를 제공하고 있으며 국제표준화기구가 정한 품질경영(ISO 9001) 및 환경 경영(ISO 14001) 인증을 획득, 우수한 기술력과 청결한 환경을 바탕으로 양질의 서비스를 제공하고 있습니다.

오염관리

유체 계통 기계의 고장 원인 중 약 80%가 오염관리 소홀에서 비롯되는 만큼 계통의 청정도를 유지해 구성품의 수명을 연장시키기 위해 오염관리프로그램을 운영하고 있습니다. 혜인 천안제1공장은 국제 표준화 기구가 정한 기준에 따라 엄격하게 평가되는 캐터필라 딜러 오염관리 감사에서 95% 이상의 성취도를 달성하여 최상위 등급인 5 STAR 등급을 11년 연속으로 인증받고 있으며 깨끗한 작업장, 깨끗한 구성품, 깨끗한 조립과정을 바탕으로 지속적인 오염관리를 시행하고 있습니다.

서비스콜센터

혜인 서비스콜센터(1577-3872)는 한 통의 전화로 각 분야별 전문 상담원이 해결책을 제시해주는 종합 솔루션 센터로 혜인에서 공급하는 제품 및 부품, 기술 및 서비스 상담까지 모두 가능합니다. 뛰어난 기술 지식과 노하우를 갖춘 서비스 어드바이저가 고장 관련 내용을 직접 접수 받아 정확한 문제점 진단은 물론 서비스요원들의 위치 및 처리 현황을 실시간 파악할 수 있는 서비스 통합관리 시스템을 통해 신속한 현장 배치는 물론 방문 예정일 및 작업일정 등을 문자 메시지로 안내해 드리고 있습니다.

교육센터

혜인 교육센터는 넓은 면적의 강의실 및 옥외실습장/ 옥내실습장과 더불어 최첨단 진단 공구와 각종 교육시설을 갖추고 전문 기술인력 양성 뿐만 아니라 혜인 제품 운용 고객들에게도 다양하고 체계적인 교육을 실시하고 있습니다. 변화하는 최신 기술 트렌드에 맞춘 실질적인 교육을 실시함으로써 정비 및 서비스의 질 향상을 위해 노력하고 있으며 동력 전달, 유압, 장비전기, 발전기전기, 수동 용접, 하체 등 각 분야별 테스트를 통해 우수한 기술인력을 양성하는 혜인 기술자격제도 등을 운영하고 있습니다.

CAT 장비관리솔루션

정기점검 및 예방정비 등의 장비의 관리가 매출 및 유지비용 등으로 직결되는 만큼 혜인은 각 장비의 상태를 분석하여 작업 효율 및 생산성 향상을 위한 컨설팅을 제공해주는 CAT 장비관리솔루션을 운영하고 있습니다. 위성으로 전송된 장비의 위치, 연료 소모량, 생산성 등의 분석 데이터를 실시간으로 볼 수 있어 장비 운용효율 및 연비, 생산성 등을 극대화 할 수 있으며 장비 이상에 미리 대비해 운휴 없는 장비 가동은 물론 장비의 수명과 중고 가치까지 보장받을 수 있습니다.

장비 유지관리 서비스(CSA)

CSA 서비스는 고객 현장에 정기적으로 방문해 장비의 상태에 대해 진단하고 정비를 시행함으로써 장비를 항상 최상의 상태로 유지시켜 생산성을 향상시키고 고장을 예방하는 서비스입니다. CSA 전문가가 고장 요소에 대해 정확히 진단하고 고장 발견 시 신속하게 수리함으로써 운휴 시간과 비용을 최소화 합니다. 또한, 장비 관리 계약을 통해 비용이 고정되어 효율적인 예산 운영이 가능할 뿐만 아니라 고가의 진단도구나 부품 재고를 보유하지 않아도 되며 장비 운용 교육을 통해 관리자 훈련 비용도 절감할 수 있습니다.

정기 오일분석 서비스(S.O.S)

S.O.S는 가동 중인 장비의 주요 구성품에서 정기적으로 오일을 채취, 분석함으로써 장비의 상태를 진단하고 구성품의 금속 마모 및 오일의 오염 등 위험요소에 대해 조치하여 갑작스러운 고장을 방지해 주는 서비스입니다. 혜인에서는 첨단 오일 분석 시설을 갖춘 전문 오일 분석 시설인 LSH S.O.S Lab에 오일 분석을 위탁해 오일 분석을 통한 장비의 상태 분석 리포트를 제공하는 등 전문 서비스를 제공하고 있습니다.

캐터필라 리페어 옵션

캐터필라 리페어 옵션은 주요 구성품 고장 전, 알맞은 수리시기에 적합한 부품 사용을 통해 장비운용 비용을 절감시키기 위한 프로그램입니다. 주요 구성품 고장 후 수리 시 고장 전 수리 대비 큰 비용과 긴 수리 시간을 발생시킵니다. 혜인의 추천 수리 시기에 맞춰 천안제1공장 입고 수리 시, 올바른 수리를 통한 최상의 장비 성능 유지는 물론 부품 할인 혜택까지 제공받을 수 있습니다.

부품 공급 네트워크

전세계 캐터필라 부품 공급 네트워크와 연결된 통합 물류 시스템을 통해 신속하고 원활하게 부품을 공급함으로써 장비가 운휴 없이 항상 완벽하게 가동될 수 있도록 하고 있습니다. 또한, 혜인 지점 및 대리점 등을 지원하는 천안제1공장의 부품 재고 유지를 위해 아시아 부품센터로 정기적인 부품 발주 및 입고가 이루어지고 있으며 원활한 부품 공급을 위해 전국에 약 4만 여개의 재고를 운영함으로써 약 85%의 부품 공급율을 유지하고 있습니다.

순정부품

캐터필라는 모든 부품을 직접 설계함으로써 캐터필라 장비와 엔진의 사양에 최적화된 부품을 생산하고 있습니다. 캐터필라 순정부품은 긴 수명은 물론 장비와 엔진이 최상의 성능을 발휘할 수 있도록 뛰어난 성능과 긴 수명으로 장비 유지관리 비용을 최소화 합니다. 혜인에서는 2만여 종의 순정부품을 보유하고 적재적소에 신속하게 공급하고 있습니다.

다양한 부품 옵션

혜인에서는 순정부품 외에도 연식이 다소 오래된 장비를 대상으로 순정품과 동일한 성능으로 재생산된 리맨부품, 중고부품 및 구성품 교환제도(PEX) 등 다양한 부품 구매 옵션을 제공함으로써 고객들의 유지관리 비용 절감을 위한 경제적인 혜택을 제공하고 있습니다.

리맨부품

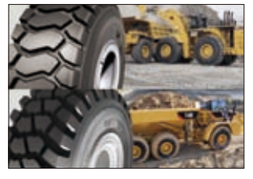
리맨부품은 신품 제작과 동일한 공정과 사양으로 재생산된 부품으로 신품 대비 50~70% 수준의 저렴한 가격과 신속한 수리기간으로 장비 운용 비용과 수리 비용을 최소화하고 있으며 신품과 동일한 품질 및 하자 보증도 가능합니다. 리맨부품은 사용하던 부품을 인근 지점으로 가져가시면 즉석에서 육안 검사를 통해 바로 구입이 가능합니다.

중고부품

장비의 연식이 증가하면서 생산성이 저하된 장비들을 대상으로 캐터필라 중고부품 협회로부터 공급받은 양질의 중고 부품을 신품 대비 40~60% 정도 저렴한 가격에 공급하고 있습니다.

구성품 교환제도(PEX)

장비 가동 중 갑작스러운 고장 발생으로 수리가 필요할 경우 미리 수리해 보관 중인 구성품으로 교환해 주는 구성품 교환제도(PEX)를 운영하고 있습니다. 이를 통해 장비의 운휴 없이 신속하게 장비를 정상적으로 가동시킬 수 있어 임대시장에서 높은 수익성을 확보 할 수 있습니다.

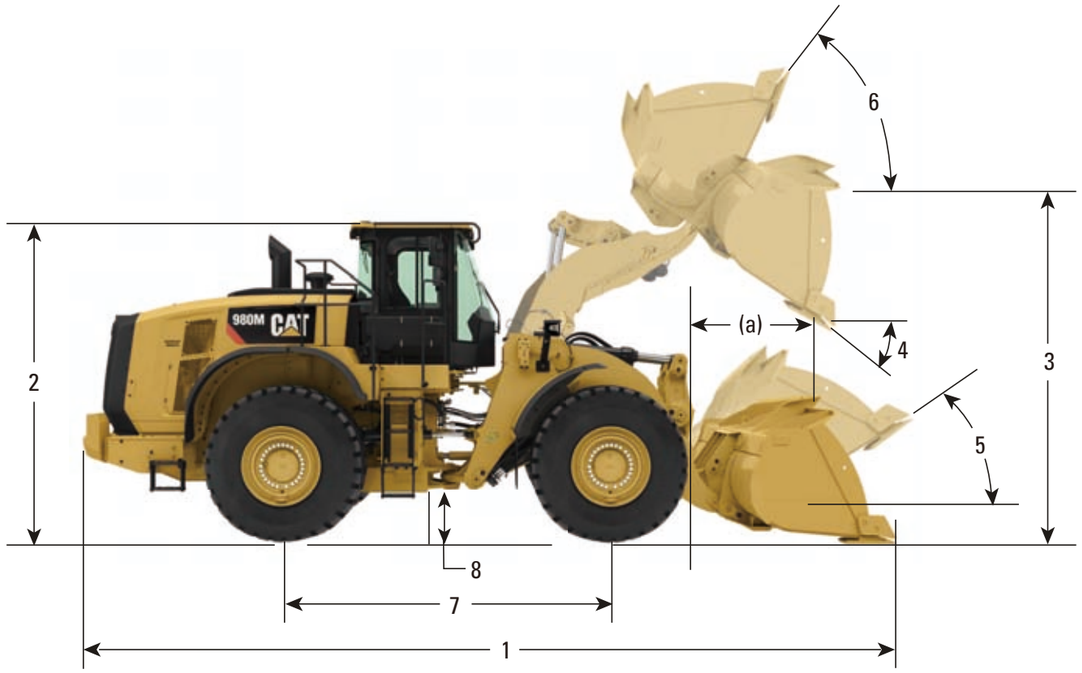


BKT 타이어

BKT는 중장비용, 산업용, 농경용 타이어 전문 브랜드로써 혜인은 BKT사와 국내 독점 딜러십 계약을 체결하고 국내 건설 및 농경, 산업 현장에 고품질의 타이어를 공급하고 있습니다.

금융지원

혜인은 신한캐피탈과 전략적 금융 업무 제휴 협약을 체결하고 혜인 제품 운용 고객들에게 초저금리 리스 프로그램 등 다양한 금융서비스를 제공하고 있으며 건설/토목/산업/물류 관련 업계의 장비 구매 및 운용, 회사 경영 등에 실질적인 도움이 되는 서비스를 제공하고 있습니다.



No	제품제원	단위	966M	972M	980M	982M
1	전장	mm	8,850	9,338	9,666	10,421
	전폭(Tire)	mm	2,991	2,991	3,265	3,452
2	전고(Cab, ROPS)	mm	3,559	3,559	3,786	3,813
	상차높이(SAE)	mm	2,967	3,137	3,187	3,200
(a)	덤프거리(SAE)	mm	1,357	1,372	1,550	1,581
3	최대버켓높이(힌지)	mm	4,235	4,458	4,539	4,743
4	덤프각도	도	49	48	52	50
5	최대틸팅각도(Carry)	도	50	50	48	48
6	최대틸팅각도(붐 상승)	도	62	56	61	57
7	축간거리	mm	3,550	3,550	3,800	3,800
	윤간거리	mm	2,230	2,230	2,440	2,540
	뒤축요동각도(상하)	도	±13	±13	±13	±13
	최저지상고	mm	476	476	453	426
8	회전반경	mm	7,706	7,706	7,403	7,513

제품제원		단위	966M	972M	980M	982M
버켓용량(SAE2:1)		cum	4.6	5.0	6.0	7.0
버켓폭		mm	3,220	3,220	3,447	3,602
운전중량		kg	22,934	25,010	30,918	37,355
전도하중		kg	19,496	19,856	25,339	25,850
전도하중(조향시)		kg	17,266	17,521	21,860	21,966
엔진	제작사/모델	-	CAT C9.3	CAT C9.3	CAT C13	CAT C13
	형식	-	수냉식 6기통			
	배기량	ℓ	9.3	9.3	12.5	12.5
	최대출력(Gross)	PS	315	342	431	442
		rpm	1,800	1,800	1,700	1,700
	정격출력(NET)	PS	280	303	392	398
		rpm	1,700	1,700	1,700	1,700
	최대토오크	Nm	1,599	1,728	2,206	2,206
		rpm	1,200	1,200	1,200	1,200
유압	메인펌프 토출량	ℓ/min	360	360	445	445
	최대압력	psi	4,496	4,496	4,975	4,975
	유압탱크용량	ℓ	125	125	180	180
성능	기어수(전/후)	단	4/4	4/4	4/4	4/4
	최고주행속도(km/hr)	전진	40.8	40.8	40.0	37.5
		후진	39.0	39.0	40.0	40.0
	CYCLE TIME(초)	상승	6.1	6.1	5.3	5.3
		덤프	1.4	1.4	1.7	1.7
		하강	2.8	2.8	3.1	3.1
		합계	10.3	10.3	10.1	10.1
	버켓굴삭력	kN	180	198	207	232
서비스용량	연료탱크	ℓ	313	313	441	441
	요소수		16.8	16.8	21	21
	냉각수		71.6	71.6	53	53
	엔진오일		24.5	24.5	37	37
	변속기오일		58.5	58.5	90	90
	엑슬오일(전/후)		57/57	57/57	84/84	84/84
타이어 규격(레디얼)		-	26.5R25	26.5R25	29.5R25	875/65R29