



# Cat<sup>®</sup> 336

## 유압 굴삭기

**Cat<sup>®</sup> 336 유압 굴삭기는 2D, Grade Assist 및 Payload와 함께 Cat GRADE와 같은 사용하기 쉬운 기술(공장의 모든 표준 장비)을 통해 최고의 성능을 제공하여 운전자 효율을 최대 45% 까지 개선합니다. 이러한 기능과 함께 새로운 운전실, 정비비용을 최대 15% 까지 낮춰주는 더 긴 정비 간격, 그리고 연료 효율성을 최대 15% 까지 향상시키는 전력 시스템을 결합하여 생산 단가가 낮아져 귀하의 애플리케이션에 가장 적합합니다.**

**모든 지역에서 모든 기능을 사용할 수 있는 것은 아닙니다. 해당 지역에서 사용 가능한 특정 구성에 대해서는 Cat 딜러에 문의하십시오.**

### 낮은 연료 소비로 고성능

- 연료 소비 및 일일 정비를 포함한 운전자 피로 및 운영 비용을 낮추는 표준 Cat 연결 기술을 통해 운영 효율을 최대 45% 까지 높입니다.
- Cat 336F 굴삭기보다 최고 15% 높은 연비(단위 연료당 더 많은 작업량)를 확보하십시오.
- C9.3B 엔진은 B20까지 바이오 디젤에서 작동할 수 있으며 미국 기준을 충족합니다. EPA Tier 4 Final, EU Stage V 및 일본 2014 배출 가스 기준을 충족합니다.
- 파워, 스마트 및 에코의 세 가지 전원 모드를 원하는 작업에 알맞게 적용하십시오. 스마트 모드는 엔진과 유압 동력을 굴착 조건에 자동으로 맞추어 필요할 때 최대 동력을 제공하고 연료 절약에 도움이 되지 않을 때는 동력을 감소시킵니다.
- 새로운 고효율 유압 팬은 연료 소비를 줄이기 위해 필요에 따라 엔진 부품을 개별적으로 냉각합니다.
- 고급 유압 시스템은 정확한 굴삭 요구 사항에 필요한 제어 기능을 제공하면서 최적의 출력과 효율의 균형을 제공합니다.
- 새로운 셀프사프닝(자동으로 날카롭게 하는) Advansys™ 버킷 팁을 사용하여 팁 수명을 최대 30% 연장하여 생산량을 늘리고 원가를 낮춥니다.
- 보조 유압 옵션은 여러 종류의 Cat 부가 장치를 사용할 수 있어 다양한 기능을 제공합니다.
- 온도로 인하여 작업을 멈추지 마십시오. 이 굴삭기는 52°C (125°F) 의 높은 주변 냉각 기능과 -18°C (0°F) 의 콜드 스타트 기능을 제공합니다.

### 통합 Cat Connect 기술로 효율성 및 생산성 향상

- 표시 전용 및 레이저 성능을 포함하는 2D 시스템의 표준 Cat GRADE로 기존 등급보다 생산성을 45% 까지 향상시킵니다. 그레이드(Grade)의 깊이, 경사 및 수평 거리에 대한 지침에 따라 굴삭하십시오. 2D 시스템은 고급 2D 또는 3D를 통해 Cat GRADE로 업그레이드할 수 있습니다.
- Standard Grade Assist: 단일 레버 굴삭으로 간단하고 간편하게 그레이드(Grade)를 유지합니다. 원하는 버킷 각도를 설정하고 Bucket Assist가 기술기, 평평함, 미세 그레이딩(Grading) 및 트랜칭 응용 프로그램에서 쉽고 정확하며 빠른 작업을 위해 각도를 자동으로 유지하도록 합니다. Boom Assist를 사용하여 리프팅이나 굴삭할 때 트랙이 지면에 유지되도록 합니다. Swing Assist로 트랙 적재 및 트랜칭 애플리케이션의 작업자 정의 설정 포인트에서 굴삭기 스윙을 자동으로 중지합니다. 이 기능은 수고를 줄이고 연료 소비를 줄이는 데 유용합니다.
- Standard Cat PAYLOAD 온보드 계량 시스템: 흔들림 없이 Payload의 실시간 계량 및 실시간 견적을 통해 정확한 적재 목표를 달성하고 적재 효율을 높입니다. 트랙 목표 중량 및 적재/사이클 카운트와 같은 일일 생산성을 기록하십시오. 교정은 몇 분 안에 수행할 수 있습니다. VisionLink<sup>®</sup>와 Payload를 결합하고 생산 목표를 원격으로 관리하십시오.
- 고급 2D를 갖춘 Cat GRADE(선택 사양)로 업그레이드: 두 번째 고해상도 254mm(10인치) 터치 스크린 모니터에서 쉽게 그레이드(Grade) 디자인을 만들고 편집하십시오.
- 3D를 갖춘 Cat GRADE(선택 사양)로 업그레이드: 디자인을 손쉽게 생성 및 편집하고 두 번째 고해상도 254mm(10인치) 터치 스크린 모니터에서 전면 링크지의 전체 동작 범위를 확인하십시오. 굴삭기의 GPS 및 GLONASS 시스템과 관련하여 정확한 위치를 파악하십시오. 기계는 굴삭기 피치와 지면의 경사로 인한 롤을 자동으로 보정합니다.
- Standard Product Link™는 VisionLink 온라인 인터페이스를 통해 위치, 기계 운전 시간, 연료 사용량, 생산성, 공회전 시간, 진단 코드 및 기타 기계 데이터를 필요에 의해 제공하므로 작업장 효율성을 개선하고 운영비를 절감할 수 있습니다.
- Cat TrackIt 기술이 탑재된 모든 부가 장치를 추적하기 때문에 작업 도구의 위치와 사용량을 파악하십시오.



# Cat® 336 유압 굴삭기

## 완전히 새로운 운전실에서 편안한 작업

- 자동 온도 조절 기능을 갖춘 디럭스 운전실과 프리미엄 운전실 중에서 하나를 선택하십시오.
- 다양한 체구의 운전자를 위해 마련된 넓은 조정식 좌석에 앉으십시오.
- 디럭스 좌석은 겨울철 온열만 됩니다. 프리미엄 좌석은 계절에 따라 온열과 통풍을 조정할 수 있습니다.
- 더욱 편안한 환경을 위해 콘솔 간에 넉넉한 공간을 이용하실 수 있습니다.
- 틱업 왼쪽 콘솔을 사용하여 쉽게 운전실에 출입할 수 있습니다.
- 고급 점성 마운트는 이전 굴삭기 모델에 비해 운전실 진동을 최대 50% 까지 감소시킵니다.
- 손쉬운 조작이 가능한 제어 장치로 굴삭기를 바로 앞에서 편안하게 제어할 수 있습니다.
- 좌석 아래와 뒤, 오버 헤드, 콘솔 내에 충분한 운전실 보관 공간에 장비를 보관하십시오. 컵 홀더, 문서 홀더, 병 홀더 및 옷걸이도 제공됩니다.
- 표준 라디오의 USB 포트 및 Bluetooth® 기술을 사용하여 개인 장치를 연결하고 핸즈프리 전화를 걸 수 있습니다.

## 간편한 조작

- 푸시 버튼으로 엔진 시동을 겁니다. Bluetooth 전자 열쇠, 스마트폰 앱 또는 고유 작업자 ID 기능을 사용하십시오.
- 작업자 ID 를 사용하여 전원 모드, 응답 및 패턴을 포함한 각 조이스틱 버튼을 프로그래밍 하십시오. 기계는 작업할 때마다 사용자가 설정한 것을 기억합니다.
- 자동 유압 오일 워밍업은 낮은 온도에서 더 빨리 작업할 수 있게 하며 부품의 수명을 연장시킵니다.
- 표준 고해상도 203mm(8인치) 터치 스크린 모니터 또는 선택 사양인 254mm(10인치) 터치 스크린 모니터를 사용하거나 조그 다이얼 컨트롤을 사용하여 빨리 탐색하십시오.
- 보조 254mm(10인치) 모니터는 고급 Grade 제어 및 3D Cat GRADE용으로 제공됩니다.
- 기능이 어떻게 작동하는지 또는 굴삭기 정비 방법을 모르십니까? 터치 스크린 모니터 주변에 항상 사용 설명서를 두십시오.

## 정비

- 서비스 간격이 연장되어 336F 모델보다 정비 비용이 최대 15% 감소합니다. (절감액은 12,000 기계 작업 시간 이상으로 계산합니다.)
- 유압 시스템 오일을 점검하고 연료 시스템의 물과 연료 탱크의 물을 지반면에서 쉽게 배출하십시오.
- 운전실 내부 모니터를 통해 굴삭기의 필터 수명 및 정비 간격을 추적하십시오.
- 모든 연료 필터는 동기화된 1,000 시간이 차면 교체하십시오. 오일 및 연료 필터는 기계 오른쪽에 그룹화된 장소에 위치하여 정비가 용이합니다.
- 프리 클리너가 있는 새로운 에어 흡입 필터는 이전의 에어 흡입 필터보다 두 배의 먼지 수용량을 지닙니다.
- 새로운 유압 오일 필터는 향상된 여과 성능, 필터를 교체할 때 오일을 깨끗하게 유지하는 배수 밸브, 그리고 이전 필터 디자인보다 50% 더 긴 3,000 시간의 교체 간격으로, 더욱 긴 수명을 제공합니다.
- 새로운 고효율 유압 팬에는 코어를 파편으로부터 보호하기 위한 옵션인 자동 역전 기능이 있어 작업자와의 상호 작용이 필요 없습니다.
- S-O-S<sup>SM</sup> 포트는 정비를 단순화하고 분석을 위해 유체 샘플을 빠르고 쉽게 추출할 수 있게 합니다.

## 안전

- 공장 출고 후 바로 통합된 표준 2D E-fence 기능으로 안전하게 작업하십시오. 굴삭기가 작업자가 정의한 설정 포인트를 벗어나 움직이는 것을 방지할 수 있습니다.
- 표준 ROPS 운전실은 ISO 12117-2:2008 요구 사항을 충족합니다.
- 주행 방향 표시기는 작업자가 이동 레버를 작동시키는 방법을 알도록 도와줍니다.
- 더 작은 운전실 기둥, 더 큰 창 및 평평한 엔진 후드 디자인의 도움으로 각 스윙 방향과 뒤쪽의 도량을 잘 볼 수 있습니다.
- 지면 차단 스위치는 작동 시 엔진으로의 모든 연료를 멈추고 기기를 섰다운 합니다.
- 후방카메라는 표준입니다. 360° 시야로 업그레이드하면 굴삭기 주변의 물체와 직원을 한 번에 쉽게 시각화할 수 있습니다.
- 서비스 플랫폼의 톱니 모양의 계단과 미끄럼 방지 편치 플레이트는 미끄러짐을 방지합니다.

**표준 및 옵션 장비**

표준 및 옵션 장비는 다를 수 있습니다. 자세한 내용은 Cat 딜러에 문의하십시오.

	표준	옵션		표준	옵션
<b>운전실</b>					
ROPS, 소음 억제	✓		600mm (24") 트리플 그라우저 트랙 슈즈		✓
고해상도 203mm (8") LCD 터치 스크린 모니터	✓		600mm (24") 트리플 그라우저 헤비 듀티 트랙 슈즈		✓
고해상도 254mm (10") LCD 터치 스크린 모니터		✓	600mm (24") 더블 그라우저 트랙 슈즈		✓
에어 조절식 서스펜션이 장착된 온열 좌석(디럭스 전용)	✓		700mm (28") 트리플 그라우저 트랙 슈즈		✓
자동 조절 서스펜션이 장착된 온열 및 통풍 좌석 (프리미엄 모델만 해당)	✓		850mm (33") 트리플 그라우저 트랙 슈즈		✓
<b>엔진</b>			<b>봄 및 스틱</b>		
콜드 스타트 블록 히터		✓	6.18m (20'3") 매스 봄		✓
선택 가능한 세 개 모드: 파워, 스마트, 에코	✓		6.5m (21'4") 리치 봄		✓
자동 엔진 속도 제어 기능이 있는 윈터치 저속 공회전	✓		6.5m (21'4") 헤비 듀티 리치 봄		✓
2300m (7,546ft) 엔진 출력 저하 없는 고도 기능	✓		2.55m (8'4") 스틱		✓
으로 52°C (126°F) 의 높은 주변 냉각 기능	✓		2.8m (9'2") 스틱		✓
유압식 역방향 팬		✓	3.2m (10'6") 스틱		✓
-18°C (0°F) 콜드 스타트 기능	✓		3.9m (12'10") 스틱		✓
-32°C (-25°F) 콜드 스타트 기능		✓	<b>전기 시스템</b>		
사전 클리너가 내장된 이중 엘리먼트 에어 필터	✓		정비가 필요 없는 1,000CCA 배터리 (× 2)	✓	
원격 비활성화	✓		중앙집중식 전기 차단 스위치	✓	
바이오 디젤 기능 (B20까지)	✓		LED 새시 조명, LH 및 RH 봄 조명, 운전실 조명	✓	
<b>유압 시스템</b>			<b>CAT CONNECT TECHNOLOGY</b>		
SmartBoom™		✓	Cat 제품 링크	✓	
봄 및 스틱 재생 회로	✓		2D Cat GRADE	✓	
전자식 주 제어 밸브	✓		고급 2D Cat GRADE		✓
중량화물 기중기 모드		✓	3D Cat GRADE		✓
자동 유압 오일 워밍업	✓		Assist Cat GRADE	✓	
역 스윙 댐핑 밸브	✓		Cat PAYLOAD	✓	
자동 스윙 주차 브레이크	✓		<b>서비스 및 정비</b>		
고성능 유압 리턴 필터	✓		엔진 오일 및 연료 필터의 그룹화된 위치	✓	
2단 변속 주행	✓		정기 오일 샘플링 (S.O.S) 포트	✓	
바이오 유압 오일 기능	✓		예방용 정비 준비 (QuickEvac™)		✓
직접 환수와 양방향 보조 회로의 결합		✓	자동 차단 기능이 있는 전기 급유 펌프		✓
중압 보조 회로		✓	<b>안전 및 보안</b>		
냉각 회로		✓	Caterpillar One Key 보안 시스템	✓	
Cat Pin Grabber 및 CW 전용 킥 커플러 회로		✓	잠금식 외부 공구/수납함	✓	
<b>하부 및 구조물</b>			잠금식 도어, 연료 및 유압 탱크 잠금 장치	✓	
긴 하부		✓	잠금식 연료 드레인실	✓	
길고 좁은 하부		✓	미끄럼 방지판 및 오목 볼트가 있는 서비스 플랫폼	✓	
베이스 프레임에 견인 고리	✓		RH 난간 및 손잡이(ISO 2867:2011 준수)	✓	
6.8mt (14,991lb) 균형추		✓	표준 가시성 거울 패키지	✓	
7.56mt (16,667lb) 균형추		✓	시그널링/경고 경적	✓	
			지면 보조 엔진 차단 스위치	✓	
			후방 및 측면 카메라		✓
			봄을 낮추는 체크 밸브		✓
			스틱을 낮추는 체크 밸브		✓
			360° 시야		✓

# Cat® 336 유압 굴삭기

## 기술 사양

### 엔진

엔진 모델	C9.3B	
순 출력 - ISO 9249/SAE J1349	232kW	311hp
총 출력 - ISO 14396/SAE J1995	234kW	314hp
엔진 rpm		
작업	1,550rpm	
주행	1,800rpm	
너비	115mm	5인치
스트로크	149mm	6인치
배기량	9.3L	568 세제곱인치

### 유압 시스템

주요 시스템 - 최대 유량 - 실행	558L/min (279 × 2 펌프)	147gal/min (74 × 2 펌프)
최대 압력 - 장비 - 실행	35,000kPa	5,076psi
최대 압력 - 장비 - 리프트 모드	38,000kPa	5,511psi
최대 압력 - 주행	35,000kPa	5,076psi
최대 압력 - 스윙	29,400kPa	4,264psi

### 스윙 메커니즘

스윙 속도	8.75rpm	
최대 스윙 토크	144kN·m	106,228lbf·ft

### 무게

작업 무게	37,200kg	81,900lb
• 긴 하부, 리치 붐, R3.9DB (12'10") 스틱, GD 2.27m³ (2.97yd³) 버킷, 850mm (33") 트리플 그라우저 슈즈, 6.8mt (14,991lb) 균형추.		

### 서비스 보충 용량

연료 탱크 용량	600L	158.5gal
냉각 시스템	40L	10.5gal
엔진 오일(필터 포함)	32L	8.5gal
스윙 드라이브(각각)	18L	4.8gal
최종 드라이브(각각)	8L	2.1gal
유압 시스템(탱크 포함)	373L	98.5gal
유압 탱크	153L	40.4gal
DEF 탱크	80L	21.1gal

### 크기

붐	리치 붐 6.5m (21'4")	
스틱	리치 스틱 3.9m (12'10")	
버킷	GDC 2.27m³ (2.97yd³)	
적재 높이 (운전실 상단)	3,170mm	10.4ft
난간 높이	3,160mm	10.4ft
적재 길이	11,200mm	36.7ft
후미 선회 반경	3,530mm	11.6ft
균형추 간격	1,250mm	4.1ft
지상고	510mm	1.7ft
롤러 중심간의 길이	4,040mm	13.3ft
트랙 게이저-긴 하부	2,590mm	8.5ft
운송 폭 - 850mm (33") 슈즈	3,440mm	11.3ft

### 작업 범위

붐	리치 붐 6.5m (21'4")	
스틱	리치 스틱 3.9m (12'10")	
버킷	GDC 2.27m³ (2.97yd³)	
최대 굴삭 깊이	8,200mm	26.9ft
지면에서의 최대 리치	11,730mm	38.5ft
최대 절삭 높이	10,740mm	35.2ft
최대 적재 높이	7,490mm	24.6ft
최소 적재 높이	1,900mm	6.2ft
2,440mm (8ft) 하단의 최대 깊이 절삭	8,060mm	26.4ft
최대 수직 벽 굴삭 깊이	6,360mm	20.9ft
버킷 굴삭력 (SAE)	186kN	41,900lbf
버킷 굴삭력 (ISO)	210kN	47,160lbf
스틱 굴삭력 (SAE)	141kN	31,630lbf
스틱 굴삭력 (ISO)	144kN	32,440lbf

Cat 제품, 딜러 서비스 및 업계 솔루션에 대한 자세한 내용은 웹 ([www.cat.com](http://www.cat.com)) 을 방문하십시오.

© 2019 Caterpillar  
All rights reserved

재료 및 사양은 사전 통보 없이 변경될 수 있습니다. 주요 기계 사진에는 추가 장비가 포함될 수 있습니다. 사용 가능한 옵션은 Cat 딜러에 문의하십시오.

CAT, CATERPILLAR, LET'S DO THE WORK, 그 각각의 로고, "Caterpillar Yellow" 및 "Power Edge" 트레이드 드레스 및 여기에 사용된 회사 및 제품 식별 정보는 Caterpillar의 트레이드 마크로 허가 없이 사용할 수 없습니다.

VisionLink 는 미국 및 다른 국가에서 등록된 Trimble Navigation Limited 의 상표입니다.

AKXQ2350-02 (04-2019)  
AKXQ2350-01 대체  
빌드 번호 : 07A  
(EU, N Am, ANZ, Jpn)

