



973

트랙 로더

빌드 번호: 12A

기술 사양

구성 및 기능은 지역에 따라 다를 수 있습니다. 각 지역의 사양 제공 여부는 Cat® 해당 특약점에 문의하십시오.

목차

973 트랙 로더

사양	3
엔진	3
에어컨	3
구동 계통	3
작동기구 계통	3
서비스 보충 용량	3
견인력	3
무게 및 치수	4

작업 톨 및 커플러	6
버킷	7
트랙	9
리퍼	9
표준	9
팔레트 포크의 작동 사양	10
표준 및 선택사양 장비	11
973 환경 선언	14

973 트랙 로더 – 폐기물 처리기/철거 구성

주요 특징 및 이점	15
사양	16
엔진	16
에어컨	16
구동 계통	16
작동기구 계통	16
서비스 보충 용량	16
견인력	16
표준	17

폐기물 처리기	17
향상된 세척 폐기물 처리기	17
극한 서비스 폐기물 처리기 또는 철거	17
치수	18
버킷	19
트랙	21
리퍼	21
폐기물 처리기 기능	22
표준 및 선택사양 장비	23

(다음 페이지에 계속)

973 트랙 로더 – 선적 고정 구성

주요 특징 및 이점	26
사양	27
엔진	27
에어컨	27
구동 계통	27
작동기구 계통	27
서비스 보충 용량	27
견인력	27

트랙	28
무게 및 치수	28
표준	28
치수	29
블레이드	29
버킷	30
표준 및 선택사양 장비	31

973 트랙 로더 – 제철소 구성

주요 특징 및 이점	34
사양	35
엔진	35
에어컨	35
구동 계통	35
작동기구 계통	35
서비스 보충 용량	35

견인력	35
무게 및 치수	36
버킷	37
트랙	37
표준	37
표준 및 선택사양 장비	38

엔진

엔진 모델	Cat® C9.3B	
배기가스 배출	미국 EPA Tier 4 Final, EU Stage V, 한국 Stage V, 중국 비도로용 Stage IV, 일본 2014 배기가스 배출 표준, 유라시아 경제 연합 Stage IIIA, UN ECE R96 Stage IIIA 배기가스 배출 표준, 미국 EPA Tier 3/ EU Stage IIIA와 동등 표준을 준수합니다.	
정미 출력(1,800 rpm)		
ISO 9249/SAE J1349	205 kW	275 hp
ISO 9249(DIN)	279 mhp	
엔진 출력(1,800 rpm)		
ISO 14396	228 kW	306 hp
ISO 14396(DIN)	310 mhp	
보어	115 mm	4.5 in
행정	149 mm	5.9 in
배기량	9.3 L	567 in ³

- 공시된 정미 출력은 엔진에 팬, 에어클리너, 청정 배기가스 배출 모듈 및 교류 발전기가 장착된 상태에서 엔진 플라이휠에서 사용할 수 있는 출력입니다.
- 홍보 전력은 제조 시점에 유효한 지정 표준에 따라 테스트됩니다.
- 고도 2743 m (9,000 ft)까지는 출력을 낮출 필요가 없습니다.
- Cat C9.3B는 미국 EPA Tier 4 Final, EU Stage V, 한국 Stage V, 중국 비도로용 Stage IV, 일본 2014 배기가스 배출 표준, 유라시아 경제 연합 Stage IIIA, UN ECE R96 Stage IIIA 배기가스 배출 표준, 미국 EPA Tier 3/ EU Stage IIIA와 동등한 구성으로 제공됩니다.
- Cat 미국 EPA Tier 4 Final, EU Stage V, 한국 Stage V, 중국 비도로용 Stage IV, 일본 2014 엔진은 ULSD(황 15ppm 이하의 초저유황 디젤 연료)를 사용해야 하며 다음과 같은 저탄소 강도 연료**를 혼합한 ULSD와 호환*됩니다.

- ✓ 바이오디젤 FAME(지방산 메틸에스테르) 20%***
- ✓ 100% 재생 가능한 디젤, HVO(수소화 식물성 오일) 및 GTL(기체-액체) 연료

미국 EPA Tier 3/EU Stage IIIA와 동등한 유라시아 경제 연합 Stage IIIA, UN ECE R96 Stage IIIA 배기가스 배출 표준을 충족하는 Cat 엔진은 다음과 같은 저탄소 강도 연료***와 혼합된 디젤 연료와 호환됩니다*.

- ✓ 100% 바이오디젤 FAME(지방산 메틸에스테르)****
- ✓ 100% 재생 가능한 디젤, HVO(수소화 식물성 오일) 및 GTL(기체-액체) 연료

올바른 사용 방법은 지침을 참조하십시오. 자세한 내용은 Cat 특약점에 문의하거나 "Caterpillar 장비 연료 권장사항"(SEBU6250)을 참고하십시오.

*Caterpillar 엔진은 이러한 대체 연료와 호환되지만 일부 지역에서는 사용이 허용되지 않을 수 있습니다.

**저탄소 집약도 연료의 배기관 온실가스 배출량은 기존 연료와 기본적으로 동일합니다.

***후처리 장치가 없는 엔진은 최대 100%까지 더 높은 비율로 바이오디젤을 혼합하여 사용할 수 있습니다(20% 이상의 바이오디젤 혼합물을 사용하려면 Cat 특약점에 문의).

****20% 이상의 바이오디젤 혼합물 사용에 대해서는 Cat 특약점에 문의하십시오.

에어컨 시스템

이 기계의 에어컨 시스템에는 불소계 온실가스 냉매인 R134a 또는 R1234yf가 포함되어 있습니다. 가스 종류는 라벨이나 사용 설명서를 참조하십시오.

R134a(지구 온난화 지수 = 1,430)가 장착된 경우, 시스템에는 1.134kg(2.5lb)의 냉매가 사용되며, 이 냉매는 1.622미터톤(1.787톤)의 이산화탄소에 해당합니다.

구동 계통

설명	2개의 가변 용량형 굽은 축 모터와 2개의 가변 용량형 슬리퍼 타입 차축 피스톤 펌프가 장착된 전자 제어식 하이드로스테틱 드라이브	
주행 속도	0~11 km/h(0~6.8 mph)의 무한 가변 속도	
최대 계통 압력	45 000 kPa	6,527 psi

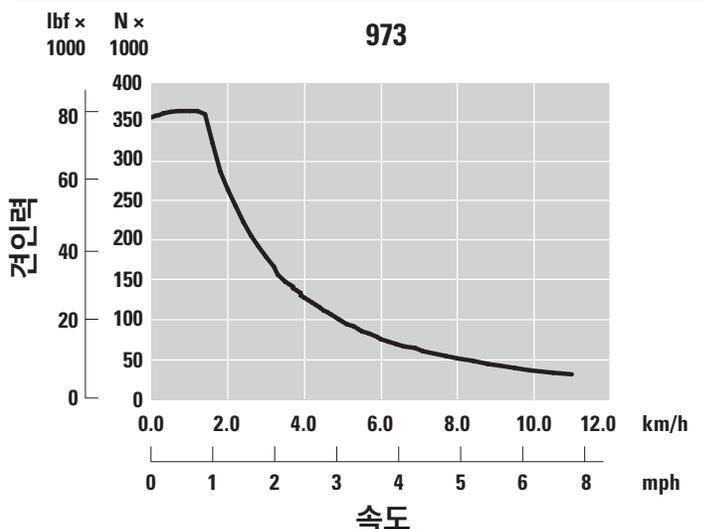
작동기구 계통

설명	부하 감지, 가변 용량형 피스톤 펌프	
최대 연속 흐름	325 L/min	86 gal/min
최대 압력	27 500 kPa	3,988 psi
필터 계통	작동기구 회송 필터	

서비스 보충 용량

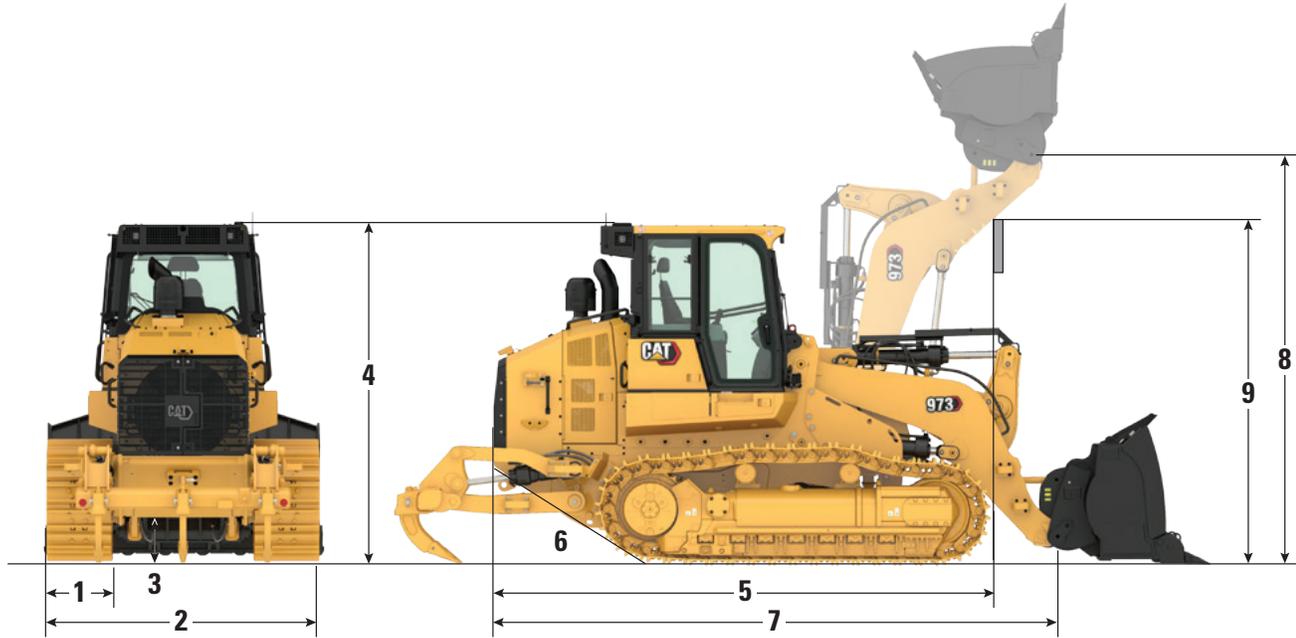
연료 탱크	450 L	119 gal
디젤 배기 유체(DEF) 탱크(장착 시)	35 L	9.2 gal
냉각 계통	44 L	11.6 gal
크랭크케이스(필터 포함)	26 L	6.9 gal
최종 드라이브(각각)	28.5 L	7.5 gal
유압 탱크	349 L	92.2 gal
피벗 축	3 L	0.8 gal

견인력



973 트랙 로더 사양

무게 및 치수



	표준		낮은 지면 압력(LGP)	
작동 무게 ¹	29 892 kg	65,901 lb	32 304 kg	71,218 lb
선적 중량 ²	27 417 kg	60,444 lb	29 331 kg	64,664 lb
1 트랙 슈 폭:				
좁음 ³	550 mm	22 in	—	—
표준 ³	675 mm	27 in	—	—
넓음 ³	—	—	830 mm	33 in
트랙 롤러 - 각 측면	7		7	
슈즈 수 - 각 측면	40		40	
지면상의 트랙	2930 mm	115.3 in	2930 mm	115.3 in
지면 압력:				
표준 슈즈	65.8 kPa	9.5 psi	57.9 kPa	8.4 psi
협폭 슈즈	80.8 kPa	11.7 psi	—	—

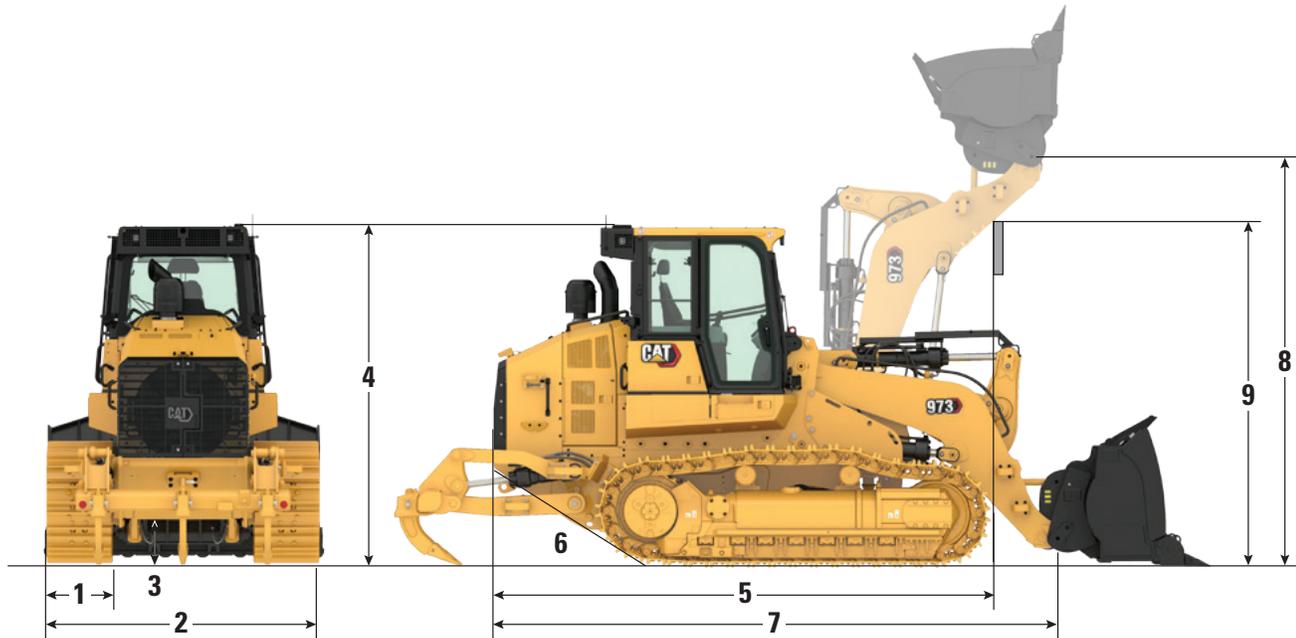
¹ 작동 무게: 건설용 패키지 포함 장비, 이빨 및 세그먼트 장착 범용 버킷, 중부하 작업용 수명 연장 차대, 후처리 계통, 윤활유, 100% 연료 탱크 및 75 kg(165 lb) 운전자. 후처리 계통이 없는 장비의 경우 287 kg(632 lb)을 빼십시오.

² 선적 중량: 건설용 패키지 포함 장비, 중부하 작업용 수명 연장 차대, 후처리 계통, 윤활유, 10% 연료 탱크, 버킷 없음. 후처리 계통이 없는 장비의 경우 287 kg(632 lb)을 빼십시오.

³ 단일 또는 이중 그라우저(중앙 구멍 포함 또는 제외)

(다음 페이지에 계속)

무게 및 치수(계속)



2 전체 장비 폭(버킷 제외):

협폭 트랙 포함 - 550 mm(22 in) 슈즈	2710 mm	106.7 in
표준 트랙 포함 - 675 mm(27 in) 슈즈	2835 mm	111.6 in
광폭 게이지 트랙 포함 - 830 mm(33 in) 슈즈	3145 mm	123.8 in

3 지상고

469 mm 18.5 in

4 장비 높이 - 운전실 상단까지

3510 mm 138.2 in

5 장비 길이 - 트랙 전방까지(후방 범퍼 포함)

5318 mm 209.4 in

리퍼 포함, 추가

803 mm 31.6 in

6 램프 각도

29°

7 전체 선적 길이(버킷 제외)

6128 mm 241.3 in

8 최대 리프트에서의 힌지 핀 높이

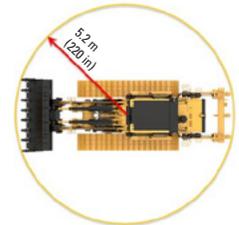
4218 mm 166.1 in

9 최대 리프트에서의 리프트 암 간극

3667 mm 144.4 in

회전 반경

5.2 m 205 in



버킷 및 어댑치먼트 제품은 다를 수 있습니다. 가용성에 대한 정보는 Cat 특약점에 문의하십시오.

작업 툴 및 커플러



Advansys™ 지상 결합 작업 툴

Cat 트랙 로더 버킷은 Advansys™ 버킷 팁/어댑터/잠금 계통과 함께 출고됩니다. Advansys 팁은 최대 생산성과 가장 낮은 버킷 수명 주기 비용을 제공할 수 있도록 설계되어 가장 까다로운 작업에 적합합니다.

- Cat Advansys는 해머리스 유지 계통을 제공하므로 안전하고 빠르게 제거 및 장착할 수 있습니다. 또한, 해머리스를 고정하기 위해 특별한 툴을 사용하지 않아도 됩니다. 간단히 고정 장치를 180° 회전시켜 팁을 장착하거나 제거할 수 있습니다.
- 어댑터는 어댑터 스트랩을 통해 자재 흐름을 유도하도록 설계되어 있어, 어댑터 사용 수명과 버킷 수명이 증가합니다.
- 고정 핀이 주조되어 있어 별도로 고정 핀을 구매해야 하거나 팁 교체 중 핀을 분실할 일이 없습니다. 팁은 어댑터 노즈에 로드되므로, 주조 고정 러그가 응력을 받거나 마모되지 않습니다.
- Cat Advansys 볼트 연결식 어댑터는 작업이나 환경이 바뀔 때 커팅 엣지를 전환할 수 있는 다기능성을 원하는 고객에게 제공할 수 있습니다.

트랙 로더 버킷이 오래되었습니까? 휠 로더 버킷은 어떻습니까? 다기능 Fleet 은요? Advansys 팁은 업계의 모든 버킷에 맞게 조정할 수 있으므로 더 가치 있습니다.

다음 영상을 시청하여 Advansys 팁을 손쉽게 장착하는 방법을 알아보십시오.

<https://www.youtube.com/watch?app=desktop&v=iiDYN9m3J-Y>

Cat Fusion™ 커플러

Cat Fusion™ 커플러는 성능을 저하시키지 않으면서 Cat 로더에 다기능성을 한층 더해줍니다. Fusion은 버킷, 자재 처리용 암, 포크 및 기타 어댑치먼트로 완전하게 보완된 계통으로, 거의 모든 작업을 수행할 수 있습니다.

최고의 성능

- 커플러가 제로 옵셋을 추가하므로 장비의 돌파력을 최대치로 사용할 수 있습니다.
- 성능 저하 없이 커플러를 유연하게 활용하실 수 있습니다.
- 커플러는 제어 암 내부에 위치하여 축 지점 및 부하 중심을 핀 부착 툴과 거의 동일하게 유지합니다.

탁월한 내구성

- 웨지 기계 장치는 수천 번의 사이클 후에도 단단히 고정된 상태를 유지하여 마모되지 않고 진동을 없애 툴을 훌륭히 제어할 수 있으며 뛰어난 생산성을 제공합니다.
- 커플러 및 어댑치먼트는 수명이 더 길어져 수리 및 교체할 필요성이 거의 없습니다.
- 실린더와 웨지를 직접 연결할 수 있으므로 복잡하고 고장 나기 쉬운 링크지를 사용하지 않아도 됩니다.

우수한 다기능성

- 개방형 프레임 설계 덕분에 운전자는 포크 갈래 전체를 볼 수 있습니다.
- Fusion 계통에는 다음이 포함됩니다.

- 버킷(범용, 다용도, 폐기물, 암반, 사이드 덤프)
- 블레이드
- 건설용 포크
- 자재 처리용 암

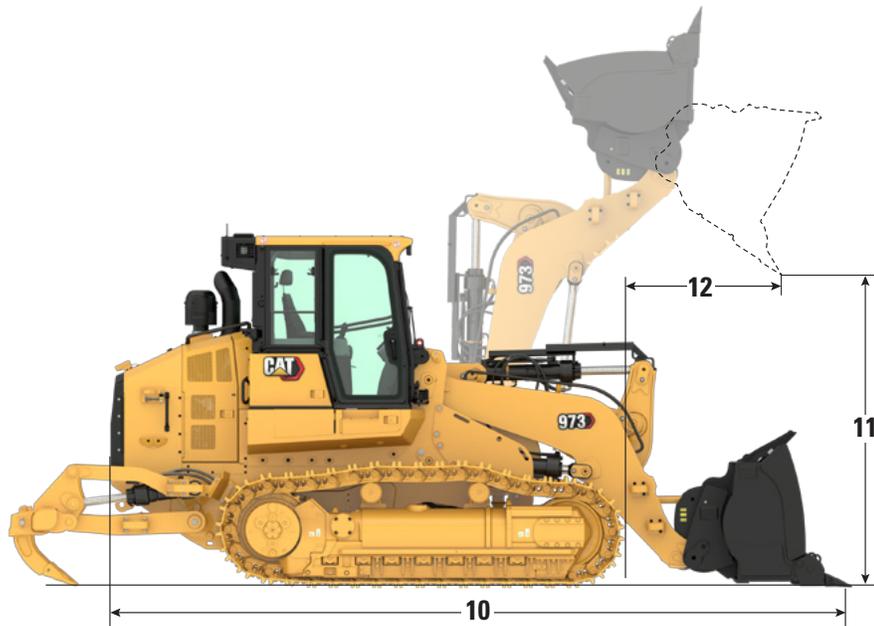
- Fusion은 공통 인터페이스이므로, 여러 작업 장비에서 필요에 따라 툴을 공유할 수 있습니다.

트랙 로더에서 Fusion 커플러를 사용해 어댑치먼트를 얼마나 빨리 교체할 수 있는지 알아보십시오.

https://www.youtube.com/watch?v=ua7F26_k0Uw



버킷



작업에 적합한 톨

모든 버킷은 굴착, 그루터기 제거, 적재, 운반, 레벨링 등에 사용할 수 있습니다. 일부 버킷은 다음과 같이 더 특화되어 있습니다.

Performance 버킷 - 적재 및 운반에 최적화

다용도(MP) - 전방 삽, 클램셀, 도저 및 스크레이퍼 기능이 접목된 버킷
평탄 바닥 버킷 - 레벨링, 유동성 자재 처리

최대 다기능성 면에서, Fusion 커플러는 다양한 버킷, 포크, 레이크, 자재 처리용 암 등과 호환됩니다. 호환성에 대한 정보는 Cat 특약점에 문의하십시오.

Cat Fusion 범용 버킷

커팅 엣지 유형	긴 이빨 및 세그먼트		넓고 긴 이빨 및 세그먼트	
버킷 무게	2414 kg	5,322 lb	2416 kg	5,324 lb
버킷 폭	3015 mm	118.7 in	3361 mm	132.3 in
100% 채움 계수에서의 정격 용량 ¹	3.2 m ³	4.2 yd ³	3.4 m ³	4.4 yd ³
정격 작동 용량 ²	7938 kg	17,500 lb	8509 kg	18,759 lb
정적 팁핑 부하 ³	22 680 kg	50,001 lb	24 312 kg	53,599 lb
10 전체 장비 길이(지면의 버킷)	7634 mm	301 in	7657 mm	301 in
11 최대 리프트 및 45° 토출 시 덤프 간극	2909 mm	114.5 in	2,927 mm	115.2 in
12 최대 리프트 및 45° 토출 시 도달 거리	1442 mm	56.8 in	1487 mm	58.5 in
돌파력	209 940 N	47,196 lbf	231 128 N	51,960 lbf

¹ ISO 7546:1983에 따른 체적 버킷 용량

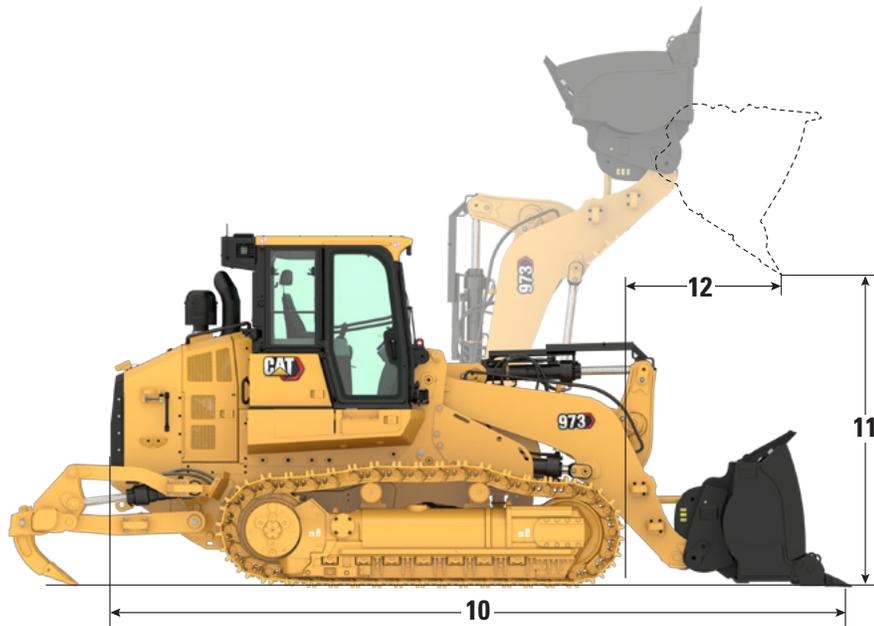
² 정격 작동 용량은 ISO 14397-1:2007에서 요구하는 대로 35% 정적 팁핑 부하로 고려해야 합니다.

³ 표준 및 추가 카운터웨이트 또는 리퍼가 장착된 장비

(다음 페이지에 계속)

973 트랙 로더 사양

버킷(계속)



핀 부착 버킷	범용 버킷*		Performance 버킷**			다용도 버킷**
	긴 이빨 및 세그먼트	볼트 연결식 전체 엷지	긴 이빨 및 세그먼트	용접된 플러시 어댑터, 긴 이빨	광폭 - 용접된 플러시 어댑터, 긴 이빨	
커팅 엷지 유형						
버킷 무게	2151 kg (4,742 lb)	1969 kg (4,341 lb)	2645 kg (5,831 lb)	2441 kg (5,381 lb)	2641 kg (5,822 lb)	3390 kg (7,474 lb)
버킷 폭	3010 mm (118.5 in)	3005 mm (118.3 in)	3015 mm (118.7 in)	3005 mm (118.3 in)	3361 mm (132.3 in)	2961 mm (116.6 in)
100% 채움 계수에서의 정격 용량 ¹	3.2 m ³ (4.2 yd ³)	3.2 m ³ (4.2 yd ³)	3.8 m ³ (5.0 yd ³)	3.6 m ³ (4.7 yd ³)	4.0 m ³ (5.2 yd ³)	3.0 m ³ (3.9 yd ³)
110% 채움 계수에서의 정격 용량	—	—	4.2 m ³ (5.5 yd ³)	4.0 m ³ (5.2 yd ³)	4.4 m ³ (5.8 yd ³)	—
정격 작동 용량 ²	7795 kg (17,185 lb)	7888 kg (17,390 lb)	8980 kg (19,798 lb)	9080 kg (20,018 lb)	9173 kg (20,223 lb)	8716 kg (19,215 lb)
정적 팁핑 부하	22 272 kg (49,101 lb)	22 537 kg (49,686 lb)	25 658 kg (56,566 lb)	25 943 kg (57,195 lb)	26 208 kg (57,779 lb)	24 903 kg (54,902 lb)
10 전체 장비 길이(지면의 버킷)	7492 mm (295 in)	7496 mm (295 in)	7544 mm (297 in)	7550 mm (297 in)	7550 mm (297 in)	7748 mm (305 in)
11 최대 리프트 및 45° 토출 시 덤프 간극	3025 mm (119.1 in)	3039 mm (119.6 in)	2972 mm (117 in)	2993 mm (117.8 in)	2993 mm (117.8 in)	2814 mm (110.8 in)
12 최대 리프트 및 45° 토출 시 도달 거리	1352 mm (53.2 in)	1382 mm (54.4 in)	1387 mm (54.6 in)	1430 mm (56.3 in)	1430 mm (56.3 in)	1425 mm (56.1 in)
돌파력	248 300 N (55,820 lbf)	273 100 N (61,395 lbf)	232 800 N (52,336 lbf)	254 700 N (57,259 lbf)	253 800 N (57,057 lbf)	205 900 N (46,288 lbf)

*카운터웨이트가 장착되지 않은 장비

**표준 및 추가 카운터웨이트 또는 리퍼가 장착된 장비

¹ ISO 7546:1983에 따른 체적 버킷 용량

² 정격 작동 용량은 ISO 14397-1:2007에서 요구하는 대로 35% 정적 팁핑 부하로 고려해야 합니다.

트랙

트랙 슈 폭 - 중부하 작업용으로 실링 및 윤활 처리됨	그라우저	특징
550 mm(22 in)	이중	
675 mm(27 in)	이중	
500 mm(20 in)	이중	중앙 구멍
510 mm(20 in)	단일	중앙 구멍 극한 서비스
675 mm(27 in)	단일	중앙 구멍
675 mm(27 in)	이중	중앙 구멍
830 mm(33 in)	이중	광폭 게이지
500 mm(20 in)	이중	제철소
500 mm(20 in)	평면	제철소
500 mm(20 in)	삼중	제철소
500 mm(20 in)	대체 평면 및 이중	제철소

리퍼

유형	평행사변형	
무게(생크 3개 포함)	1700 kg	3,748 lb
1 최대 간극 상승(생크 팁)	888 mm	35 in
2 최대 침투력	397 mm	15.6 in
3 포켓 간격	867 mm	34.1 in
4 생크 게이지	1734 mm	68.2 in
5 전체 리핑 폭	2200 mm	86.6 in
생크 단면	74 mm × 175 mm	2.9 in × 6.9 in
최대 침투력	146 kN	32,822 lbf

표준사양

ROPS/FOPS

- Caterpillar에서 장비용으로 제공하는 전복 보호 구조물(ROPS, Rollover Protective Structure)은 ISO 3471:2008 ROPS 기준을 충족합니다.
- FOPS(낙하물 보호 구조물)는 ISO 3449:2005 Level II를 충족합니다.

브레이크

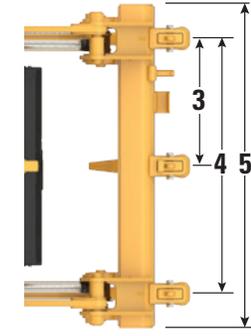
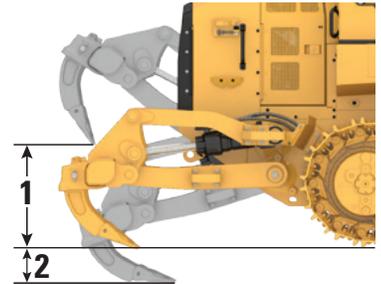
- 브레이크는 표준 ISO 10265:2008을 충족합니다.

소음 및 진동 정보

- "ISO 6396:2008"을 사용하여 밀폐형 운전실에 대한 값을 측정할 경우 선언된 동적 운전자 음압 수준은 75 dB(A)입니다. 측정은 70%의 최고 엔진 냉각 팬 속도에서 수행되었습니다. 다른 엔진 냉각 팬 속도에서는 소음 수준이 달라질 수 있습니다. 운전실이 올바르게 장착 및 정비되었습니다. 측정은 운전실 도어 및 운전실 창문을 닫은 상태에서 수행되었습니다. 주: 동적 운전자 음압 수준 불확도는 ±2 dB(A)입니다.
- 소음이 심한 곳에서 운전실을 오래 열어 놓거나 운전실을 제대로 정비하지 않은 상태에서 작업할 때는 청력 보호구를 사용하는 것이 좋습니다.
- 값이 "ISO 6395:2008"에 지정된 동적 시험 절차 및 조건에 따라 측정될 경우 보증되는 외부 음압 수준은 111 dB(A)입니다. 측정은 70%의 최고 엔진 냉각 팬 속도에서 수행되었습니다. 다른 엔진 냉각 팬 속도에서는 소음 수준이 달라질 수 있습니다.
- 유럽 연합 국가 및 "EU 지침"을 채택한 국가에서의 장비에 대한 소음 수준 정보: 장착된 경우, 인증 라벨은 유럽 연합의 요구 사항에 대한 장비의 환경 소음 인증을 확인하는 데 사용됩니다. 라벨에 나와 있는 값은 "2000/14/EC"에 지정된 조건에 대해 제조 시 보증된 외부 음압 수준(LWA)을 나타냅니다.

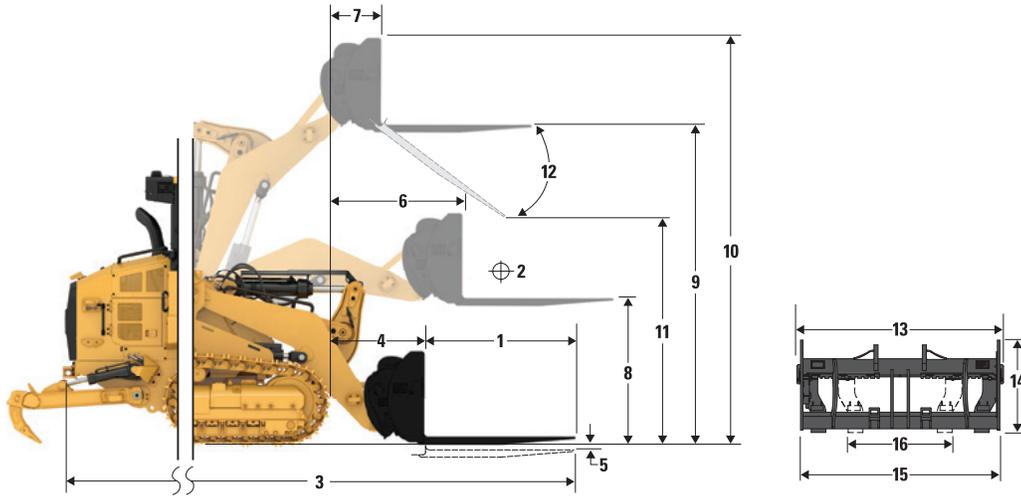
그라우저 선택

단일 그라우저 - 파쇄 효과 극대화
 이중 그라우저 - 견인력과
 기동성의 균형을 최상으로 유지
 중앙 구멍 - 자재를 차단하여 트랙
 인장이 축적되고 추가되는 것을
 줄여줌



973 트랙 로더 사양

팔레트 포크의 작동 사양



주: 제시된 모델은 963입니다.

973 트랙 로더*	72 in 갈래		84 in 갈래		96 in 갈래	
	mm	in	mm	in	mm	in
1 갈래 길이	1829	72	2134	84	2438	96
2 부하 중심	914	36	1067	42	1219	48
3 최대 전장	8935	352	9244	364	9550	376
4 지면에서의 포크 도달 거리	1375	54	1375	54	1375	54
5 굴착 깊이	-69	-3	-69	-3	-69	-3
6 수평 암 및 포크 높이에서의 도달 거리	1954	77	1954	77	1954	77
7 최대 높이에서의 포크 도달 거리	1134	45	1134	45	1134	45
8 수평 암에서 지면으로부터 갈래 끝까지의 거리	1931	76	1931	76	1931	76
9 최대 높이와 포크 높이에서의 지면으로부터 갈래 끝까지의 거리	4073	160	4073	160	4073	160
10 풀 리프트 시 포크의 전체 높이(캐리지 상단에서 지면까지)	5117	201	5117	201	5117	201
11 풀 리프트 및 최대 덤프에서의 간극	2240	88	2008	79	1775	70
12 수평에서 최대 배출 각도		-50		-50		-50
13 전체 캐리지 폭	2821	111	2821	111	2821	111
14 전체 캐리지 높이	1129	44	1129	44	1129	44
15 외부 갈래 폭(최대 스프레드)	2627	103	2627	103	2627	103
16 외부 갈래 폭(최소 스프레드)	747	29	747	29	747	29
갈래 폭(단일 갈래)	250	10	250	10	250	10
갈래 두께	85	3	90	4	90	4
	kg	lb	kg	lb	kg	lb
갈래 부하 용량(쌍당)	18 700	41,226	17 716	39,057	15 750	34,722
정적 팁핑 부하 수평 암 및 포크 높이	13 645	30,081	12 890	28,417	12 237	26,979
정적 리프팅 용량 수평 암 및 포크 높이	19 084	42,072	18,820	41,490	18 597	40,999
정격 부하(SAE J1197)**	4776	10,528	4512	9,946	4283	9,443

*675 mm(27 in) 중부하 작업용 트랙, 표준 카운터웨이트(1700 kg/3,748 lb) 또는 리퍼로 이루어진 건설용 구성

**크롤러 로더의 경우, 팁핑 부하의 35% 또는 리프팅 용량의 100% 중 더 작은 값 (SAE J1197:2011, EN474-3:2022, ISO 14397-1:2007)

표준 및 선택사양 장비

표준 및 선택사양 장비는 달라질 수 있습니다. 자세한 내용은 Cat 특약점에 문의하십시오.

	표준	선택사양		표준	선택사양
동력전달장치			운전자 환경		
Cat C9.3B 디젤 엔진(엔진 장착형 후처리 장치 포함)은 미국 EPA Tier 4 Final, EU Stage V, 한국 Stage V, 중국 비도로용 Stage IV, 일본 2014 배기가스 배출 표준을 준수합니다.		✓	측면 미닫이 창문 1개, 할로겐 라이트 4개가 있는 표준 운전실: 2개는 전방 지붕에 장착, 2개는 후방 에어컨 유닛에 내장	✓	
Cat C9.3B 디젤 엔진은 유라시아 경제 연합 Stage IIIA, UN ECE R96 Stage IIIA 배기가스 배출 표준 및 Tier 3/Stage IIIA와 동등한 배기가스 배출 표준을 준수합니다.		✓	측면 미닫이 창문 2개, LED 라이트 8개가 있는 디렉스 운전실 패키지: 4개는 전방 지붕에 장착, 2개는 후방, 2개는 측면 에어컨 유닛에 내장		✓
엔진 터보 차저	✓		열 보호 제철소 운전실, 창문 전체 실링, 전면 유리 및 전방 라이트 보호, 할로겐 라이트 8개: 4개는 전방, 2개는 측면 방향에, 2개는 후방 에어컨 유닛에 내장		✓
공랭식 애프터쿨러(ATAAC, Air-To-Air After Cooler)	✓		디렉스 높은 등받이 시트 - 열선, 조정 가능한 충격 제어 기능 포함		✓
엔진 흡기, 오일 및 수분을 위한 모듈식 냉각 계통	✓		프리미엄 플러스 높은 등받이 시트 - 열선 및 냉풍, 잠금식 측면-측면 아이솔레이터		✓
유압 수요 팬 - 전자 제어식, 온도 감지	✓		조절식 팔걸이	✓	
유압 팬, 비역회전		✓	더 빠른 프로세서가 장착된 전기 유압식 시트 장착형 제어 레버	✓	
유압 팬, 역회전		✓	V 패턴 및 페달 조향 제어장치		✓
변속기용 전자 하이드로스테틱 제어장치(EHC, Electro Hydrostatic Control)	✓		조이스틱 조향 제어장치		✓
엔진 공회전 차단	✓		조이스틱 작동기구 제어장치		✓
자동 엔진 속도 제어	✓		2레버 작동기구 제어장치		✓
전기 연료 펌프	✓		안전벨트, 자동 조절식, 대시보드 안전벨트 표시등	✓	
수분 분리기	✓		4점식 고정장치 장착 시트	✓	
엔진 에어클리너	✓		냉방 및 난방	✓	
엔진, 에어 프리클리너	✓		자동 온도 제어장치 및 자동 송풍기 제어장치가 장착된 히터/성에 제거장치	✓	
차대			운전실 전동식 에어 프리클리너		✓
중부하 작업용 수명 연장 (HDXL) 트랙	✓		후사경, 실내, 조절식	✓	
진동식 트랙 롤러 프레임	✓		(다음 페이지에 계속)		
트랙 가이드 보호대, 엔드 섹션	✓				
유압식 트랙 조정기	✓				
교체식 볼트 연결식 강철 세그먼트의 스포로킷 림	✓				
스포로킷 보호대	✓				
측면당 트랙 롤러 7개 및 상부 캐리어 롤러 2개, 영구 윤활 처리	✓				
아이들러, 일반 유형, 영구 윤활 처리	✓				

973 표준 및 선택사양 장비

표준 및 선택사양 장비(계속)

표준 및 선택사양 장비는 달라질 수 있습니다. 자세한 내용은 Cat® 특약점에 문의하십시오.

	표준	선택사양		표준	선택사양
운전자 환경(계속)			기타 표준 장비		
24V 라디오 지원. 스피커, 안테나, 12V 파워 아웃렛 및 5V USB 포트 포함	✓		내구성 있는 금속 흠받이	✓	
라디오 – FM 지원 키트		✓	외부 소음 억제	✓	
라디오 – 블루투스® & Aux & Mic		✓	가변 용량형의 부하 감지 작동기구 펌프	✓	
라디오 – 블루투스 & Aux & Mic – Dab+		✓	Z바 로더 링키지	✓	
라디오 – 블루투스 & Aux & Mic – Sirius		✓	센서가 있는 작동기구 실린더	✓	
주차 브레이크 스위치 및 “브레이크 작동” 지시등	✓		잠금식 도어가 포함된 엔진 엔클로저	✓	
작동기구 잠금 스위치	✓		이물질 방지 라디에이터 코어(인치당 핀 6개)	✓	
고해상도 후방 시야 카메라	✓		хин지형 라디에이터 보호대 및 회전식 팬	✓	
후방 카메라 디스플레이, 장비 경사 지시계, 버킷 각도 지시계가 통합된 254 mm(10 in) 컬러 터치스크린 디스플레이	✓		새시 간편 고정 지점 4 x 2개	✓	
선택 가능한 3가지 작동 모드(자동, 파워, 에코)	✓		기능 패키지		
구성 가능한 작동기구 레버	✓		낮은 지면 압력(LGP) 장비 구성		✓
운전자 프로그램식 리프트 및 틸트 킥아웃	✓		폐기물 처리기 패키지		✓
장비 피치 및 롤 표시	✓		극한 서비스 폐기물/철거 패키지		✓
버킷 각도 표시	✓		향상된 세척 폐기물 패키지		✓
버킷 흔들기	✓		선적 고정 패키지		✓
원격 서비스(고장진단/원격 플래시)		✓	제철소 패키지		✓
중부하 작업용 고무 바닥 매트	✓		보호대		
전면 유리 와셔 및 와이퍼, 다중 속도(전방 및 후방)	✓		전체 하단 보호대	✓	
내구성 있는 금속 지붕	✓		아이들러 보호대(없음)		✓
옷걸이	✓		아이들러 보호대		✓
좌측 팔걸이 아래의 보관함 구조		✓	아이들러 보호대 – 선적 고정		✓
도시락 보관 공간 및 스트랩 홀더	✓		전방 라이트 보호대		✓
우측 콘솔의 문서 홀더	✓		앞유리 가드		✓
전기			틸트 실린더 보호대		✓
지상 서비스 센터	✓		투피스 최종 드라이브 보호대		✓
24볼트 중부하 작업용 브러시리스 교류 발전기	✓		쓰리피스 최종 드라이브 보호대		✓
백업 알람	✓		최종 드라이브 하단 보호대		✓
경적 2개	✓		트랙 롤러 보호대		✓
중부하 작업용 배터리 2개, 고출력, 무정비, 1,400 CCA	✓		(다음 페이지에 계속)		
메인 차단 스위치	✓				
전기식 시동장치(중부하 작업용, 24볼트)	✓				
추가 조명 – 정면을 향하는 운전실 하단의 추가 LED 라이트 2개		✓			
LED 발광 경광등		✓			

표준 및 선택사양 장비(계속)

표준 및 선택사양 장비는 달라질 수 있습니다. 자세한 내용은 Cat 특약점에 문의하십시오.

	표준	선택사양		표준	선택사양
작업 툴*			관리		
버킷:			표준 윤활유		✓
핀 부착 범용 – 표준 작업 – 3.0~3.6 m ³ (3.9~4.7 yd ³)		✓	바이오 윤활유		✓
Fusion 범용 – 표준 작업 – 3.2 m ³ (4.2 yd ³)		✓	Ecosafe 윤활유(제철소)		✓
핀 부착 범용 – 중부하 작업 – 3.6~3.8 m ³ (4.7~5.0 yd ³)		✓	Cat 수명 연장 냉각수	✓	
핀 부착 다용도 – 표준 작업 – 3.0 m ³ (3.9 yd ³)		✓	언더후드 조명	✓	
핀 부착 다용도 – 중부하 작업 – 3.0 m ³ (3.9 yd ³)		✓	서비스 패키지		✓
핀 부착 범용 폐기물 – 중부하 작업 – 4.9 m ³ (6.4 yd ³)		✓	연장형 서비스 패키지 – 현장에서 안전하게 30° 각도로 운전실 틸트 및 잠금이 가능한 수동 유압 계통, 셔블 홀더 브래킷(셔블은 포함되지 않음)		✓
핀 부착 다용도 폐기물 – 표준 작업 – 4.6 m ³ (6 yd ³)		✓	고속 오일 교환		✓
핀 부착 범용 평탄 바닥 – 중부하 작업 – 3.6~4 m ³ (4.7~5.2 yd ³)		✓	유압 오일 탱크의 에콜로지 배출	✓	
핀 부착 사이드 덤프 – 표준 작업 – 2.3 m ³ (3 yd ³)		✓	오일 샘플 채취 밸브	✓	
버킷 없음		✓	Cat XT™ 호스	✓	
기타 작업 툴:			HYDO™ Advanced 10	✓	
핀 부착 트림 블레이드(선적 고정) – 3.6 m ³ (4.7 yd ³)		✓	유압 탱크의 작동기구 오일 회송 필터	✓	
핀 부착 포크 캐리지 – 2743 mm(108 in)		✓	유압 탱크의 Hystat 배출 회송 필터	✓	
핀 부착 암반 스페이드 – 중부하 작업 – 3.4 m ³ (4.5 yd ³)		✓			
Fusion 자재 처리용 암 – 3125~4645 mm(123~183 in)		✓	후방 어택치먼트		
			범퍼		✓
			리퍼		✓
			범퍼 없음		✓
			리퍼 히치		✓
			스트라이커 바		✓
			카운터웨이트		
			카운터웨이트 1670 kg(3,682 lb)		✓
			후방 HD 범퍼 400 kg(882 lb)용 카운터웨이트		✓
			기타 장비		
			접근 패키지		✓
			재킷 워터 히터(110V) 및 에테르 시동 보조장치		✓
			재킷 워터 히터(240V) 및 에테르 시동 보조장치		✓
			Fusion 킥 커플러		✓
			기술 제품		
			Product Link™ 지원	✓	
			Product Link 이동통신		✓
			Product Link 이중(이동통신 및 위성)		✓
			Cat Payload		✓
			경사면 제어 마스트		✓
<p>주: 모든 버킷(볼트 연결식 완전 커팅 엣지가 있는 슬래그 및 범용 버킷 제외)에는 Advansys 지상 결합 작업 툴이 탑재되어 있습니다.</p>					
유압장치					
2밸브 유압장치, 2레버		✓			
2밸브 유압장치, 조이스틱		✓			
3밸브 유압장치, 전방, 조이스틱		✓			
3밸브 유압장치, 후방, 조이스틱		✓			
3밸브 유압장치, 후방, 2레버		✓			
4밸브 유압장치, 전방 및 후방, 조이스틱		✓			
표준 유압 라인		✓			
킥 커플러 유압 라인		✓			
연료 탱크					
금속 연료 탱크	✓				
금속 보충 연료 탱크		✓			
단열 금속 연료 탱크(제철소)		✓			
연료 탱크 보충 펌프		✓			
침전물 핸드 펌프		✓			

* 버킷 및 어택치먼트 제품은 다를 수 있습니다. 가용성에 대한 정보는 Cat 특약점에 문의하십시오.

다음 정보는 본 문서에서 다루는 지역에서 판매를 위해 구성된 최종 제조 시점의 장비를 기준으로 합니다. 이 선언의 내용은 발행일로부터 유효하지만 장비 기능 및 사양과 관련된 내용은 예고 없이 변경될 수 있습니다. 자세한 내용은 장비의 작동 및 정비 매뉴얼을 참조하십시오.

친환경성과 진행 상황에 대한 자세한 내용은 <https://www.caterpillar.com/en/company/sustainability>를 참조하십시오.

엔진

- Cat C9.3B는 미국 EPA Tier 4 Final, EU Stage V, 한국 Stage V, 중국 비도로용 Stage IV, 일본 2014 배기가스 배출 표준, 유라시아 경제 연합 Stage IIIA, UN ECE R96 Stage IIIA 배기가스 배출 표준, 미국 EPA Tier 3/ EU Stage IIIA와 동등한 구성으로 제공됩니다.
 - Cat 미국 EPA Tier 4 Final, EU Stage V, 한국 Stage V, 중국 비도로용 Stage IV, 일본 2014 엔진은 ULSD(황 15ppm 이하의 초저유황 디젤 연료)를 사용해야 하며 다음과 같은 저카본 강도 연료**를 혼합한 ULSD와 호환*됩니다.
 - ✓ 바이오디젤 FAME(지방산 메틸에스테르) 20%***
 - ✓ 100% 재생 가능한 디젤, HVO(수소화 식물성 오일) 및 GTL(기체-액체) 연료
- 미국 EPA Tier 3/EU Stage IIIA와 동등한 유라시아 경제 연합 Stage IIIA, UN ECE R96 Stage IIIA 배기가스 배출 표준을 충족하는 Cat 엔진은 다음과 같은 저탄소 강도 연료***와 혼합된 디젤 연료와 호환됩니다*.
- ✓ 100% 바이오디젤 FAME(지방산 메틸에스테르)****
 - ✓ 100% 재생 가능한 디젤, HVO(수소화 식물성 오일) 및 GTL(기체-액체) 연료
- 올바른 사용 방법은 지침을 참조하십시오. 자세한 내용은 Cat 특약점에 문의하거나 "Caterpillar 장비 연료 권장사항"(SEBU6250)을 참조하십시오.
- *Caterpillar 엔진은 이러한 대체 연료와 호환되지만 일부 지역에서는 사용이 허용되지 않을 수 있습니다.
- **저탄소 집약도 연료의 배기관 온실가스 배출량은 기존 연료와 기본적으로 동일합니다.
- ***후처리 장치가 없는 엔진은 최대 100%까지 더 높은 비율로 바이오디젤을 혼합하여 사용할 수 있습니다(20% 이상의 바이오디젤 혼합물을 사용하려면 Cat 특약점에 문의).
- ****20% 이상의 바이오디젤 혼합물 사용에 대해서는 Cat 특약점에 문의하십시오.

에어컨 시스템

이 기계의 에어컨 시스템에는 불소계 온실가스 냉매인 R134a 또는 R1234yf가 포함되어 있습니다. 가스 종류는 라벨이나 사용 설명서를 참조하십시오.

R134a(지구 온난화 지수 = 1,430)가 장착된 경우, 시스템에는 1.134kg(2.5lb)의 냉매가 사용되며, 이 냉매는 1.622미터톤(1.787톤)의 이산화탄소에 해당합니다.

페인트

- 가장 잘 알려진 지식을 바탕으로 페인트에 포함된 중금속의 최대 허용 농도 (PPM)는 다음과 같습니다.
 - 바륨 0.01% 미만
 - 카드뮴 0.01% 미만
 - 크롬 0.01% 미만
 - 납 0.01% 미만

소음 성능

냉각 팬 최고 속도의 70%에서:

운전자 음압 수준(ISO 6396:2008) – 75 dB(A)

외부 음압 수준(ISO 6395:2008) – 111 dB(A)

- 다른 엔진 냉각 팬 속도에서는 소음 수준이 달라질 수 있습니다. 운전실이 올바르게 장착 및 정비되었습니다. 측정은 운전실 도어 및 운전실 창문을 닫은 상태에서 수행되었습니다. 주: 동적 운전자 음압 수준 불확도는 ±2 dB(A)입니다.
- 운전실을 제대로 정비하지 않거나 도어/윈도우를 열어 놓은 상태에서 운전자가 장시간 또는 소음이 심한 작업장 환경에서 작업할 경우 청력 보호구가 필요할 수 있습니다.

오일 및 유체

- Caterpillar 공장에서는 에틸렌 글리콜 냉각수를 채워 출고합니다. Cat DEAC(디젤 엔진 부동액/냉각수) 및 Cat ELC(수명 연장 냉각수)는 재활용이 가능합니다. 자세한 내용은 해당 Cat 특약점에 문의하십시오.
- Cat Bio HYDO™ Advanced는 EU Ecolabel 승인을 받은 생분해성 유압 오일입니다.
- 추가 유체가 존재할 수 있습니다. 전체 유체 권장사항 및 정비 간격은 작동 및 정비 매뉴얼 또는 작업 및 설치 가이드를 참조하십시오.

기능 및 기술

- 973은 973K에 비해 시간당 연료 소모량이 최대 10% 감소했습니다. 다음 기능 및 기술은 연료 절감 및/또는 카본 저감에 기여할 수 있습니다. 기능은 다를 수 있습니다. 자세한 내용은 Cat 특약점에 문의하십시오.
 - 조명 장치의 연료 소비를 최소화하는 에코 모드
 - 운전자의 개입이 필요하지 않도록 백그라운드에서 작동하는 배기가스 배출 저감 기술(장착된 경우)
 - Product Link™ 및 VisionLink™를 통해 필요에 따라 연료 소모, 장비 상태, 위치 및 시간을 원격으로 모니터링
 - 쿨러 작동 상태에서 속도를 줄여 전력과 연료를 절약하고 소음 수준을 낮춰주는 유압 수요 팬
 - 원격 플래시 및 원격 고장진단



973

트랙 로더 폐기물 처리기/철거

폐기물 처리기는 매립지 또는 적화장에서 다양한 작업을 수행할 수 있습니다. 폐기물을 밀고 파쇄하고 미리 다지는 데 사용할 수 있습니다. 강화된 다기능성 면에서, 트랙 로더는 또한 접근로를 만들고 유지하며, 셀을 파는 것뿐만 아니라 복토재 파기/운반/펼침 작업에도 적합합니다.

최상의 성능

- 973은 이전 모델에 비해 시간당 연료 소모량이 최대 10% 감소했습니다.
- 업데이트된 운전실에서 한층 편안하고 직관적인 10인치(254 mm) 터치스크린 대시보드 표시장치를 제공합니다.
- 표준 고해상도 후방 시야 카메라가 기본 표시장치에 명확히 표시됩니다.
- 버킷과 전체 장비 주변으로 우수한 시야가 확보되어 안전이 향상되고 운전자가 보다 자신 있게 작업할 수 있습니다.

폐기물 처리기

- 특수 보호대 및 실은 충격 및 공기 중 이물질로부터 장비와 구성품을 보호합니다.
- 최종 드라이브 보호대는 감김 및 실 손상을 방지합니다.
- 이물질이 많은 냉각 계통을 위해 역회전 수요 팬이 장착되어 있습니다.
- 접합 열 차폐장치와 절연 청정 배기가스 배출 모듈(장착된 경우) 표준을 모든 폐기물 처리기에 적용할 수 있습니다.
- 특수 공기 처리 기능이 보다 깨끗한 공기를 장비에 공급합니다.
- 바는 전면 유리와 운전자를 파손과 이물질로부터 보호합니다. 운전실 도어 보호대는 추가 보호 기능을 제공합니다.
- 버킷 및 트랙 슈즈를 선택해 장비를 더욱 최적화함으로써 성능과 서비스 수명을 향상시킬 수 있습니다.

주: 제시된 폐기물 처리기 모델은 963입니다.

향상된 세척 폐기물 처리기

- 지면 압력을 더해 다짐이 향상되어 세척 시간을 단축해줍니다.
- 표준 트랙 폭이 장착된 광폭 게이지 차대 덕분에 트랙 롤러 프레임, 트랙, 새시 사이에 이물질이 통과할 수 있는 공간이 더 넓어졌습니다.
- 이물질이 적게 축적되어 세척 시간이 단축됩니다.
- 트랙을 통해 이송되는 이물질로 인한 손상을 줄여줍니다.
- 더 협소한 트랙 슈와 결합된 더 무거운 폐기물 구성으로 인해 지면 압력이 높아져 다짐이 향상되었습니다.
- 바는 전면 유리와 운전자를 파손과 이물질로부터 보호합니다.
- 운전실에 전동식 에어 프리클리너가 제공됩니다.

극한 서비스 폐기물 처리기 또는 철거

- 적화장 또는 철거 작업 현장에 적합합니다.
- 폐기물 처리기 패키지 외에도, 리프트 및 틸트 실린더에 보호대가 추가되었습니다.
- 바는 전면 유리와 운전자를 파손과 이물질로부터 보호합니다.
- 중부하 작업용 범퍼 및 히치
- 스트라이커 바
- 운전실에 전동식 에어 프리클리너가 제공됩니다.

973 트랙 로더 – 폐기물 처리기/철거 사양

엔진

엔진 모델	Cat® C9.3B	
배기가스 배출	미국 EPA Tier 4 Final, EU Stage V, 한국 Stage V, 중국 비도로용 Stage IV, 일본 2014 배기가스 배출 표준, 유라시아 경제 연합 Stage IIIA, UN ECE R96 Stage IIIA 배기가스 배출 표준, 미국 EPA Tier 3/ EU Stage IIIA와 동등 표준을 준수합니다.	
정미 출력(1,800 rpm)		
ISO 9249/SAE J1349	205 kW	275 hp
ISO 9249(DIN)	279 mhp	
엔진 출력(1,800 rpm)		
ISO 14396	228 kW	306 hp
ISO 14396(DIN)	310 mhp	
보어	115 mm	4.5 in
행정	149 mm	5.9 in
배기량	9.3 L	567 in ³

- 공시된 정미 출력은 엔진에 팬, 에어클리너, 청정 배기가스 배출 모듈 및 교류 발전기가 장착된 상태에서 엔진 플라이휠에서 사용할 수 있는 출력입니다.
- 홍보 전력은 제조 시점에 유효한 지정 표준에 따라 테스트됩니다.
- 고도 2743 m(9,000 ft)까지는 출력을 낮출 필요가 없습니다.
- Cat C9.3B는 미국 EPA Tier 4 Final, EU Stage V, 한국 Stage V, 중국 비도로용 Stage IV, 일본 2014 배기가스 배출 표준, 유라시아 경제 연합 Stage IIIA, UN ECE R96 Stage IIIA 배기가스 배출 표준, 미국 EPA Tier 3/ EU Stage IIIA와 동등한 구성으로 제공됩니다.
- Cat 미국 EPA Tier 4 Final, EU Stage V, 한국 Stage V, 중국 비도로용 Stage IV, 일본 2014 엔진은 ULSD(황 15ppm 이하의 초저유황 디젤 연료)를 사용해야 하며 다음과 같은 저탄소 강도 연료**를 혼합한 ULSD와 호환*됩니다.

- ✓ 바이오디젤 FAME(지방산 메틸에스테르) 20%***
- ✓ 100% 재생 가능한 디젤, HVO(수소화 식물성 오일) 및 GTL(기체-액체) 연료

미국 EPA Tier 3/EU Stage IIIA와 동등한 유라시아 경제 연합 Stage IIIA, UN ECE R96 Stage IIIA 배기가스 배출 표준을 충족하는 Cat 엔진은 다음과 같은 저탄소 강도 연료***와 혼합된 디젤 연료와 호환됩니다*.

- ✓ 100% 바이오디젤 FAME(지방산 메틸에스테르)****
- ✓ 100% 재생 가능한 디젤, HVO(수소화 식물성 오일) 및 GTL(기체-액체) 연료

올바른 사용 방법은 지침을 참조하십시오. 자세한 내용은 Cat 특약점에 문의하거나 "Caterpillar 장비 연료 권장사항"(SEBU6250)을 참고하십시오.

*Caterpillar 엔진은 이러한 대체 연료와 호환되지만 일부 지역에서는 사용이 허용되지 않을 수 있습니다.

**저탄소 집약도 연료의 배기관 온실가스 배출량은 기존 연료와 기본적으로 동일합니다.

***후처리 장치가 없는 엔진은 최대 100%까지 더 높은 비율로 바이오디젤을 혼합하여 사용할 수 있습니다(20% 이상의 바이오디젤 혼합물을 사용하려면 Cat 특약점에 문의).

****20% 이상의 바이오디젤 혼합물 사용에 대해서는 Cat 특약점에 문의하십시오.

에어컨 시스템

이 기계의 에어컨 시스템에는 불소계 온실가스 냉매인 R134a 또는 R1234yf가 포함되어 있습니다. 가스 종류는 라벨이나 사용 설명서를 참조하십시오.

R134a(지구 온난화 지수 = 1,430)가 장착된 경우, 시스템에는 1.134kg(2.5lb)의 냉매가 사용되며, 이 냉매는 1.622미터톤(1.787톤)의 이산화탄소에 해당합니다.

구동 계통

설명	2개의 가변 용량형 굽은 축 모터와 2개의 가변 용량형 슬리퍼 타입 차축 피스톤 펌프가 장착된 전자 제어식 하이드로스테틱 드라이브	
주행 속도	0~11 km/h(0~6.8 mph)의 무한 가변 속도	
최대 계통 압력	45 000 kPa	6,527 psi

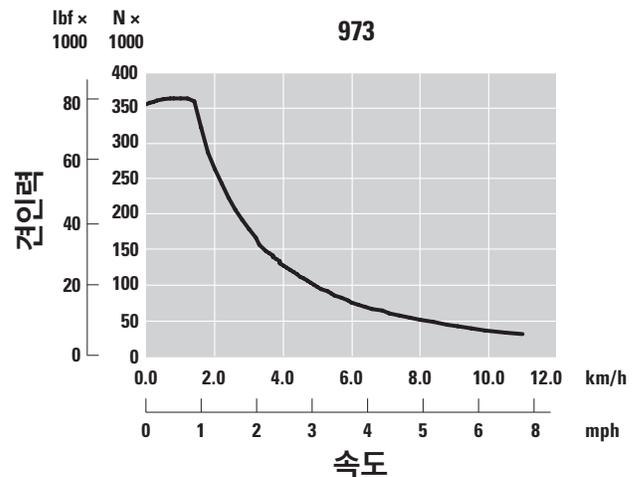
작동기구 계통

설명	부하 감지, 가변 용량형 피스톤 펌프	
최대 연속 흐름	325 L/min	86 gal/min
최대 압력	27 500 kPa	3,988 psi
필터 계통	작동기구 회송 필터	

서비스 보충 용량

연료 탱크	450 L	119 gal
디젤 배기 유체(DEF) 탱크(장착 시)	35 L	9.2 gal
냉각 계통	44 L	11.6 gal
크랭크케이스(필터 포함)	26 L	6.9 gal
최종 드라이브(각각)	28.5 L	7.5 gal
유압 탱크	349 L	92.2 gal
피벗 축	3 L	0.8 gal

견인력



표준 사양

ROPS/FOPS

- Caterpillar에서 장비용으로 제공하는 전복 보호 구조물(ROPS, Rollover Protective Structure)은 ISO 3471:2008 ROPS 기준을 충족합니다.
- FOPS(낙하물 보호 구조물)는 ISO 3449:2005 Level II를 충족합니다.

브레이크

- 브레이크는 표준 ISO 10265:2008을 충족합니다.

소음 및 진동 정보

- “ISO 6396:2008”을 사용하여 밀폐형 운전실에 대한 값을 측정할 경우 선언된 동적 운전자 음압 수준은 75 dB(A)입니다. 측정은 70%의 최고 엔진 냉각 팬 속도에서 수행되었습니다. 다른 엔진 냉각 팬 속도에서는 소음 수준이 달라질 수 있습니다. 운전실이 올바르게 장착 및 정비되었습니다. 측정은 운전실 도어 및 운전실 창문을 닫은 상태에서 수행되었습니다. 주: 동적 운전자 음압 수준 불확도는 ±2 dB(A)입니다.
- 소음이 심한 곳에서 운전실을 오래 열어 놓거나 운전실을 제대로 정비하지 않은 상태에서 작업할 때는 청력 보호구를 사용하는 것이 좋습니다.
- 값이 “ISO 6395:2008”에 지정된 동적 시험 절차 및 조건에 따라 측정될 경우 보증되는 외부 음압 수준은 111 dB(A)입니다. 측정은 70%의 최고 엔진 냉각 팬 속도에서 수행되었습니다. 다른 엔진 냉각 팬 속도에서는 소음 수준이 달라질 수 있습니다.
- 유럽 연합 국가 및 “EU 지침”을 채택한 국가에서의 장비에 대한 소음 수준 정보: 장착된 경우, 인증 라벨은 유럽 연합의 요구 사항에 대한 장비의 환경 소음 인증을 확인하는 데 사용됩니다. 라벨에 나와 있는 값은 “2000/14/EC”에 지정된 조건에 대해 제조 시 보증된 외부 음압 수준(LWA)을 나타냅니다.

폐기물 처리기

작동 무게 ¹	30 465 kg	67,164 lb
선적 중량 ²	27 600 kg	60,848 lb
트랙 슈 폭 – 표준 ³	675 mm	27.0 in
트랙 슈 폭 – 좁음 ³	500 mm	20.0 in
트랙 롤러 – 각 측면	7	
슈즈 수 – 각 측면	40	
지면상의 트랙	2930 mm	115.3 in
지면 압력 – 표준 슈	67.1 kPa	9.7 psi
지면 압력 – 좁은 슈즈	90.6 kPa	13.1 psi

향상된 세척 폐기물 처리기

작동 무게 ¹	32 230 kg	71,055 lb
선적 중량 ²	29 365 kg	64,739 lb
트랙 슈 폭 – 표준 ³	675 mm	27.0 in
트랙 슈 폭 – 좁음 ³	500 mm	20.0 in
트랙 롤러 – 각 측면	7	
슈즈 수 – 각 측면	40	
지면상의 트랙	2930 mm	115.3 in
지면 압력 – 표준 슈	71.0 kPa	10.3 psi
지면 압력 – 좁은 슈즈	95.8 kPa	13.9 psi

극한 서비스 폐기물 처리기 또는 철거

작동 무게 ¹	32 779 kg	72,265 lb
선적 중량 ²	29 914 kg	65,949 lb
트랙 슈 폭 – 표준 ³	675 mm	27.0 in
트랙 슈 폭 – 좁음 ³	500 mm	20.0 in
트랙 롤러 – 각 측면	7	
슈즈 수 – 각 측면	40	
지면상의 트랙	2930 mm	115.3 in
지면 압력 – 표준 슈	72.2 kPa	10.5 psi
지면 압력 – 좁은 슈즈	97.5 kPa	14.1 psi

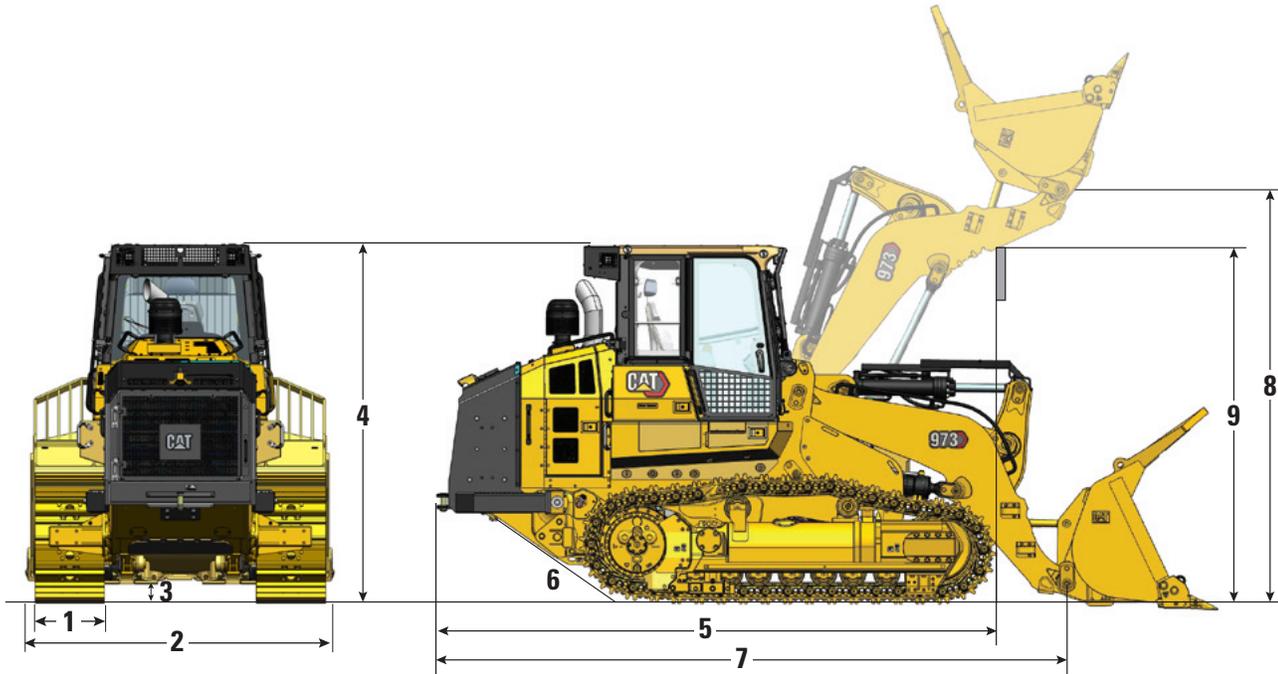
¹작동 무게: 건설용 패키지 포함 장비, 이빨 및 세그먼트 장착 범용 매립 버킷, 중부하 작업용 수명 연장 차대, 후처리 계통, 윤활유, 100% 연료 탱크 및 75 kg(165 lb) 운전자. 후처리 계통이 없는 장비의 경우 287 kg(632 lb)을 빼십시오.

²선적 중량: 건설용 패키지 포함 장비, 중부하 작업용 수명 연장 차대, 후처리 계통, 윤활유, 10% 연료 탱크, 버킷 없음. 후처리 계통이 없는 장비의 경우 287 kg(632 lb)을 빼십시오.

³단일 또는 이중 그라우저(중앙 구멍 포함 또는 제외)

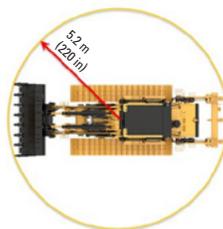
973 트랙 로더 – 폐기물 처리기/철거 사양

치수

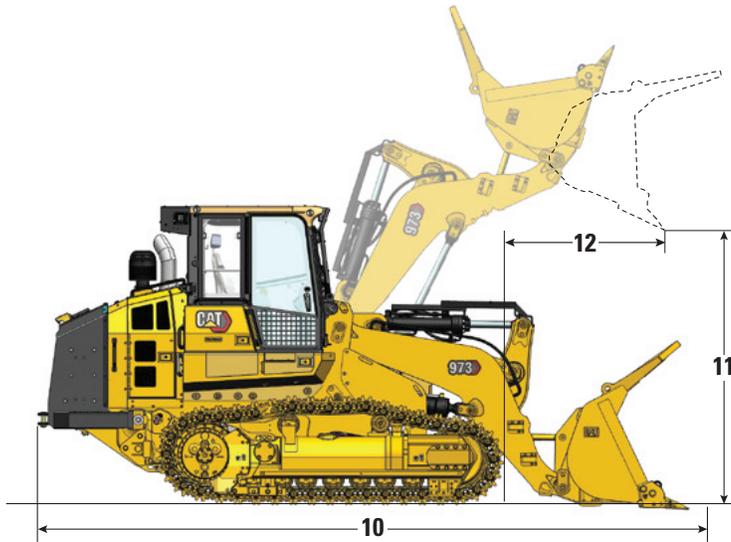


	폐기물 처리기		항상된 세척		극한 서비스/철거	
1 표준 트랙 슈 폭	675 mm	27 in	675 mm	27 in	675 mm	27 in
2 전체 장비 폭(버킷 제외)						
최소: 500 mm/20 in 슈즈	2660 mm	104.7 in	2815 mm	110.8 in	2660 mm	104.7 in
최대: 675 mm/27 in 슈즈	2835 mm	111.6 in	2990 mm	117.7 in	2835 mm	116.6 in
3 지상고	469 mm	18.5 in	469 mm	18.5 in	469 mm	18.5 in
4 장비 높이 – 운전실 상단까지	3510 mm	138.2 in	3510 mm	138.2 in	3510 mm	138.2 in
5 장비 길이 – 트랙 전방까지	5318 mm	209.4 in	5318 mm	209.4 in	5442 mm	214.3 in
리퍼 포함, 추가	803 mm	31.6 in	803 mm	31.6 in		
6 램프 각도	29°		29°		29°	
7 전체 길이(버킷 제외)	6128 mm	241.3 in	6128 mm	241.3 in	6254 mm	246.2 in
8 최대 리프트에서의 힌지 핀 높이	4218 mm	166.1 in	4218 mm	166.1 in	4218 mm	166.1 in
9 최대 리프트에서의 리프트 암 간극	3667 mm	144.4 in	3667 mm	144.4 in	3667 mm	144.4 in
회전 반경	5.2 m	205 in	5.2 m	205 in	5.2 m	205 in

버킷 및 어택치먼트 제품은 다를 수 있습니다. 가용성에 대한 정보는 Cat 특약점에 문의하십시오.



버킷



핀 부착 버킷	폐기물 버킷		다용도 폐기물 버킷**	
커팅 엣지 유형	긴 이빨 및 세그먼트		긴 이빨 및 세그먼트	
버킷 무게	2541 kg	5,602 lb	3228 kg	7,116 lb
버킷 폭	3010 mm	118.5 in	2961 mm	116.6 in
100% 채움 계수에서의 정격 용량 ¹	4.9 m ³	6.4 yd ³	4.6 m ³	6 yd ³
110% 채움 계수에서의 정격 용량				
정격 작동 용량 ²	7795 kg	17,185 lb	8716 kg	19,215 lb
정적 팁핑 부하	22 272 kg	49,101 lb	24 903 kg	54,902 lb
10 전체 장비 길이(지면의 버킷)	7492 mm	295 in	7748 mm	305 in
11 최대 리프트 및 45° 토출 시 덤프 간극	3025 mm	119.1 in	2814 mm	110.8 in
12 최대 리프트 및 45° 토출 시 도달 거리	1352 mm	53.2 in	1425 mm	56.1 in
돌파력	248 300 N	55,820 lbf	205 900 N	46,288 lbf

주: 일반 건설용 버킷은 폐기물 처리기 구성과 호환됩니다. 추가 버킷 및 작업 톨 어댑터먼트가 제공됩니다. 자세한 내용은 Cat 특약점에 문의하십시오.

* 카운터웨이트가 장착되지 않은 장비

** 표준 및 추가 카운터웨이트가 장착된 장비

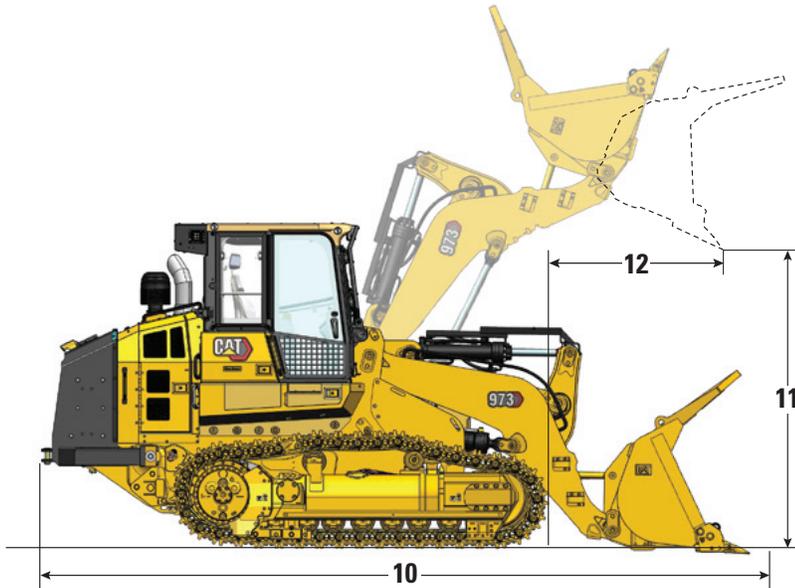
¹ ISO 7546:1983에 따른 체적 버킷 용량

² 정격 작동 용량은 ISO 14397-1:2007에서 요구하는 대로 35% 정적 팁핑 부하로 고려해야 합니다.

(다음 페이지에 계속)

973 트랙 로더 – 폐기물 처리기/철거 사양

버킷(계속)



핀 부착 버킷	범용 폐기물 버킷*		Performance 폐기물 버킷**			다용도 폐기물 버킷**
	긴 이빨 및 세그먼트	볼트 연결식 전체 엣지	긴 이빨 및 세그먼트	용접된 플러시 어댑터, 긴 이빨	광폭 – 용접된 플러시 어댑터, 긴 이빨	긴 이빨 및 세그먼트
버킷 무게	2151 kg (4,742 lb)	1969 kg (4,341 lb)	2645 kg (5,831 lb)	2441 kg (5,381 lb)	2641 kg (5,822 lb)	3390 kg (7,474 lb)
버킷 폭	3010 mm (118.5 in)	3005 mm (118.3 in)	3015 mm (118.7 in)	3005 mm (118.3 in)	3361 mm (132.3 in)	2961 mm (116.6 in)
100% 채움 계수에서의 정격 용량 ¹	3.2 m ³ (4.2 yd ³)	3.2 m ³ (4.2 yd ³)	3.8 m ³ (5.0 yd ³)	3.6 m ³ (4.7 yd ³)	4.0 m ³ (5.2 yd ³)	3.0 m ³ (3.9 yd ³)
110% 채움 계수에서의 정격 용량	—	—	4.2 m ³ (5.5 yd ³)	4.0 m ³ (5.2 yd ³)	4.4 m ³ (5.8 yd ³)	—
정격 작동 용량 ²	7795 kg (17,185 lb)	7888 kg (17,390 lb)	8980 kg (19,798 lb)	9080 kg (20,018 lb)	9173 kg (20,223 lb)	8716 kg (19,215 lb)
정적 팁핑 부하	22 272 kg (49,101 lb)	22 537 kg (49,686 lb)	25 658 kg (56,566 lb)	25 943 kg (57,195 lb)	26 208 kg (57,779 lb)	24 903 kg (54,902 lb)
10 전체 장비 길이(지면의 버킷)	7492 mm (295 in)	7496 mm (295 in)	7544 mm (297 in)	7550 mm (297 in)	7550 mm (297 in)	7748 mm (305 in)
11 최대 리프트 및 45° 토출 시 덤프 간극	3025 mm (119.1 in)	3039 mm (119.6 in)	2972 mm (117 in)	2993 mm (117.8 in)	2993 mm (117.8 in)	2814 mm (110.8 in)
12 최대 리프트 및 45° 토출 시 도달 거리	1352 mm (53.2 in)	1382 mm (54.4 in)	1387 mm (54.6 in)	1430 mm (56.3 in)	1430 mm (56.3 in)	1425 mm (56.1 in)
돌파력	248 300 N (55,820 lbf)	273 100 N (61,395 lbf)	232 800 N (52,336 lbf)	254 700 N (57,259 lbf)	253 800 N (57,057 lbf)	205 900 N (46,288 lbf)

* 카운터웨이트가 장착되지 않은 장비

** 표준 및 추가 카운터웨이트 또는 리퍼가 장착된 장비

¹ ISO 7546:1983에 따른 체적 버킷 용량

² 정격 작동 용량은 ISO 14397-1:2007에서 요구하는 대로 35% 정적 팁핑 부하로 고려해야 합니다.

트랙

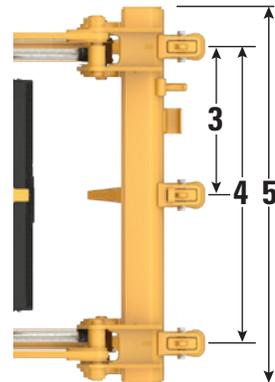
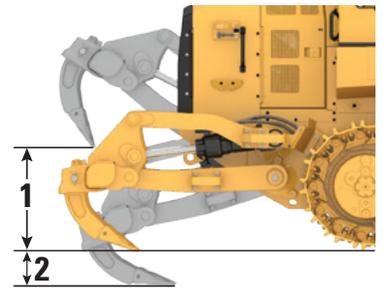
트랙 슈 폭 – 중부하 작업용으로 실링 및 윤활 처리됨	그라우저	특징
550 mm(22 in)	이중	
675 mm(27 in)	이중	
500 mm(20 in)	이중	중앙 구멍
510 mm(20 in)	단일	중앙 구멍 극한 서비스
675 mm(27 in)	단일	중앙 구멍
675 mm(27 in)	이중	중앙 구멍
830 mm(33 in)	이중	광폭 게이지
500 mm(20 in)	이중	제철소
500 mm(20 in)	평면	제철소
500 mm(20 in)	삼중	제철소
500 mm(20 in)	대체 평면 및 이중	제철소

리퍼

유형	평행사변형	
무게(생크 3개 포함)	1700 kg	3,748 lb
1 최대 간극 상승(생크 팁)	888 mm	35 in
2 최대 침투력	397 mm	15.6 in
3 포켓 간격	867 mm	34.1 in
4 생크 게이지	1734 mm	68.2 in
5 전체 리핑 폭	2200 mm	86.6 in
생크 단면	74 mm × 175 mm	2.9 in × 6.9 in
최대 침투력	146 kN	32,822 lbf

그라우저 선택

단일 그라우저 – 파쇄 효과 극대화
 이중 그라우저 – 견인력과
 기동성의 균형을 최상으로 유지
 중앙 구멍 – 자재를 차단하여 트랙
 인장이 축적되고 추가되는 것을
 줄여줌



폐기물 처리기 기능

- ✓ 포함됨
- ★ 권장됨
- 호환됨



특징	폐기물 처리기	항상된 세척	극한 서비스/철거
전면 유리 보호	✓	✓	✓
절연 청정 배기가스 배출 모듈(장착된 경우)	✓	✓	✓
틸트 실린더 보호대	★	★	✓
와이어 감김을 방지하는 최종 드라이브 듀오 콘 실 보호대	✓	✓	✓
최종 드라이브 하단 보호대	✓		✓
최종 드라이브 하단 보호대	★		✓
최종 드라이브 상단 보호대	●	✓	✓
전장 보호대	●	★	★
스트라이커 바	★	★	✓
고정 블레이드 피치 및 역회전의 프로그래밍이 가능한 역회전 팬(빈도 및 기간)	✓	✓	✓
터빈이 장착된 2단 엔진 에어 프리클리너	✓	✓	✓
이물질 배출을 위해 전동식 터빈이 장착된 운전실 에어 프리클리너	★	✓	✓
중양 구멍이 있는 500 mm(20 in) 또는 675 mm(27 in) 중부하 작업용 트랙	★	★	★
리퍼	●	●	
카운터웨이트 – 1,700 kg	●	★	
중부하 작업용 범퍼			✓
퀵 커플러 라인	●	●	●
운전실 하단의 추가 LED 라이트 2개	●	●	●

표준 및 선택사양 장비

표준 및 선택사양 장비는 달라질 수 있습니다. 자세한 내용은 Cat 특약점에 문의하십시오.

	표준	선택사양		표준	선택사양
동력전달장치			전기		
Cat C9.3B 디젤 엔진(엔진 장착형 후처리 장치 포함)은 미국 EPA Tier 4 Final, EU Stage V, 한국 Stage V, 중국 비도로용 Stage IV, 일본 2014 배기가스 배출 표준을 준수합니다.		✓	지상 서비스 센터	✓	
Cat C9.3B 디젤 엔진은 유라시아 경제 연합 Stage IIIA, UN ECE R96 Stage IIIA 배기가스 배출 표준 및 Tier 3/Stage IIIA와 동등한 배기가스 배출 표준을 준수합니다.		✓	24볼트 중부하 작업용 교류 발전기	✓	
엔진 터보 차저	✓		백업 알람	✓	
공랭식 애프터쿨러(ATAAC, Air-To-Air After Cooler)	✓		경적 2개	✓	
엔진 흡기, 오일 및 수분을 위한 모듈식 냉각 계통	✓		중부하 작업용 배터리 2개, 고출력, 무정비, 1,120 CCA	✓	
유압 주요 팬 - 전자 제어식, 온도 감지	✓		메인 차단 스위치	✓	
유압 팬, 역회전	✓		전기식 시동장치(중부하 작업용, 24볼트)	✓	
변속기용 전자 하이드로스태틱 제어장치(EHC, Electro Hydrostatic Control)	✓		추가 조명. 정면을 향하는 운전실 하단의 추가 LED 라이트 2개		✓
엔진 공회전 차단	✓		LED 발광 경광등		✓
자동 엔진 속도 제어	✓		운전자 환경		
전기 연료 펌프	✓		측면 미닫이 창문 1개, 할로겐 라이트 4개가 있는 표준 운전실: 2개는 전방 지붕에 장착, 2개는 후방 에어컨 유닛에 내장	✓	
수분 분리기	✓		측면 미닫이 창문 2개, LED 라이트 8개가 있는 디럭스 운전실 패키지: 4개는 전방 지붕에 장착, 2개는 후방, 2개는 측면 에어컨 유닛에 내장		✓
엔진 에어클리너	✓		디럭스 높은 등받이 시트 - 열선, 조정 가능한 충격 제어 기능 포함		✓
엔진, 에어 프리클리너	✓		프리미엄 플러스 높은 등받이 시트 - 열선 및 냉풍, 잠금식 측면-측면 아이솔레이터		✓
차대			조절식 팔걸이	✓	
중부하 작업용 수명 연장(HDXL) 트랙	✓		더 빠른 프로세서가 장착된 전기 유압식 시트 장착형 제어 레버	✓	
진동식 트랙 롤러 프레임	✓		V 패턴 및 페달 조향 제어장치		✓
트랙 가이드 보호대, 엔드 섹션	✓		조이스틱 조향 제어장치		✓
유압식 트랙 조정기	✓		조이스틱 작동기구 제어장치		✓
교체식 볼트 연결식 강철 세그먼트의 스프로킷 림	✓		2레버 작동기구 제어장치		✓
스프로킷 보호대	✓		안전벨트, 자동 조절식, 대시보드 안전벨트 표시등	✓	
측면당 트랙 롤러 7개 및 상부 캐리어 롤러 2개, 영구 윤활 처리	✓		4점식 고정장치 장착 시트	✓	
아이들러, 일반 유형, 영구 윤활 처리	✓		냉방 및 난방	✓	
			자동 온도 제어장치 및 자동 송풍기 제어장치가 장착된 히터/성에 제거장치	✓	
			운전실 전동식 에어 프리클리너		✓
			후사경, 실내, 조절식	✓	

(다음 페이지에 계속)

973 폐기물 처리기/철거 표준 및 선택사양 장비

표준 및 선택사양 장비(계속)

표준 및 선택사양 장비는 달라질 수 있습니다. 자세한 내용은 Cat 특약점에 문의하십시오.

	표준	선택사양		표준	선택사양
운전자 환경(계속)			기타 표준 장비		
24V 라디오 지원. 스피커, 안테나, 12V 파워 아웃렛 및 5V USB 포트 포함	✓		내구성 있는 금속 흠받이	✓	
라디오 – FM 지원 키트		✓	외부 소음 억제	✓	
라디오 – 블루투스 & Aux & Mic		✓	가변 용량형의 부하 감지 작동기구 펌프	✓	
라디오 – 블루투스 & Aux & Mic – Dab+		✓	Z바 로더 링크지	✓	
라디오 – 블루투스 & Aux & Mic – Sirius		✓	센서가 있는 작동기구 실린더	✓	
주차 브레이크 스위치 및 “브레이크 작동” 지시등	✓		잠금식 도어가 포함된 엔진 엔클로저	✓	
작동기구 잠금 스위치	✓		이물질 방지 라디에이터 코어(인치당 핀 6개)	✓	
고해상도 후방 시야 카메라	✓		래치 및 회전식 팬이 부착된 힌지형 라디에이터 보호대	✓	
후방 카메라 디스플레이, 장비 경사 지시계, 버킷 각도 지시계가 통합된 254 mm(10 in) 컬러 터치스크린 디스플레이	✓		새시 간편 고정 지점 4 x 2개	✓	
선택 가능한 3가지 작동 모드(자동, 파워, 에코)	✓		기능 패키지		
구성 가능한 작동기구 레버	✓		폐기물 패키지		✓
운전자 프로그램식 리프트 및 틸트 킥아웃	✓		극한 서비스 폐기물/철거 패키지		✓
장비 피치 및 롤 표시	✓		향상된 세척 폐기물 패키지		✓
버킷 각도 표시	✓		보호대		
버킷 흔들기	✓		전체 하단 보호대	✓	
원격 서비스(고장진단/원격 플래시)		✓	아이들러 보호대(없음)		✓
중부하 작업용 고무 바닥 매트	✓		아이들러 보호대		✓
전면 유리 와셔 및 와이퍼, 다중 속도 (전방 및 후방)	✓		아이들러 보호대 – 선적 고정		✓
내구성 있는 금속 지붕	✓		전방 라이트 보호대		✓
옷걸이	✓		앞유리 가드		✓
좌측 팔걸이 아래의 보관함 구조		✓	틸트 실린더 보호대		✓
도시락 보관 공간 및 스트랩 홀더	✓		최종 드라이브 듀오 콘 실 보호대	✓	
우측 콘솔의 문서 홀더	✓		투피스 최종 드라이브 보호대		✓
			쓰리피스 최종 드라이브 보호대		✓
			최종 드라이브 하단 보호대		✓
			트랙 롤러 보호대		✓

(다음 페이지에 계속)

표준 및 선택사양 장비(계속)

표준 및 선택사양 장비는 달라질 수 있습니다. 자세한 내용은 Cat 특약점에 문의하십시오.

	표준	선택사양		표준	선택사양
작업 톨*			관리		
버킷:			표준 윤활유		✓
핀 부착 범용 폐기물 - 중부하 작업 - 4.9 m ³ (6.4 yd ³)		✓	바이오 윤활유		✓
핀 부착 다용도 폐기물 - 표준 작업 - 4.6 m ³ (6 yd ³)		✓	Cat 수명 연장 냉각수	✓	
핀 부착 범용 - 표준 작업 - 3.0~3.6 m ³ (3.9~4.7 yd ³)		✓	언더후드 조명	✓	
Fusion 범용 - 표준 작업 - 3.2 m ³ (4.2 yd ³)		✓	서비스 패키지		✓
핀 부착 범용 - 중부하 작업 - 3.6~3.8 m ³ (4.7~5.0 yd ³)		✓	연장형 서비스 패키지 - 현장에서 안전하게 30° 각도로 운전실 틸트 및 잠금이 가능한 수동 유압 계통, 셔플 홀더 브래킷(셔플은 포함되지 않음)		✓
핀 부착 다용도 - 표준 작업 - 3.0 m ³ (3.9 yd ³)		✓	고속 오일 교환		✓
핀 부착 다용도 - 중부하 작업 - 3.0 m ³ (3.9 yd ³)		✓	유압 오일 탱크의 에콜로지 배출	✓	
핀 부착 범용 평탄 바닥 - 중부하 작업 - 3.6~4 m ³ (4.7~5.2 yd ³)		✓	오일 샘플 채취 밸브	✓	
핀 부착 사이드 덤프 - 표준 작업 - 2.3 m ³ (3.0 yd ³)		✓	Cat XT 호스	✓	
버킷 없음		✓	HYDO Advanced 10	✓	
기타 작업 톨:			유압 탱크의 작동기구 오일 회송 필터	✓	
핀 부착 포크 캐리지 - 2743 mm(108 in)		✓	유압 탱크의 Hystat 배출 회송 필터	✓	
핀 부착 암반 스페이드 - 중부하 작업 - 3.4 m ³ (4.5 yd ³)		✓			
Fusion 자재 처리용 암 - 3125 ~ 4645 mm (123~183 in)		✓	후방 어택치먼트		
			범퍼		✓
			리퍼		✓
			범퍼 없음		✓
			리퍼 히치		✓
			스트라이커 바		✓
			카운터웨이트		
			카운터웨이트 1670 kg(3,682 lb)		✓
			후방 HD 범퍼 400 kg(882 lb)용 카운터웨이트		✓
			기타 장비		
			접근 패키지		✓
			재킷 워터 히터(110V)		✓
			재킷 워터 히터(240V)		✓
			Fusion 킥 커플러		✓
			기술 제품		
			Product Link™ 지원	✓	
			Product Link 이동통신		✓
			Product Link 이중(이동통신 및 위성)		✓
			Cat Payload		✓
			경사면 제어 마스트		✓
유압장치					
2밸브 유압장치, 2레버		✓			
2밸브 유압장치, 조이스틱		✓			
3밸브 유압장치, 전방, 조이스틱		✓			
3밸브 유압장치, 후방, 조이스틱		✓			
3밸브 유압장치, 후방, 2레버		✓			
4밸브 유압장치, 전방 및 후방, 조이스틱		✓			
표준 유압 라인		✓			
킥 커플러 유압 라인		✓			
연료 탱크					
금속 연료 탱크	✓				
금속 보충 연료 탱크		✓			
연료 탱크 보충 펌프		✓			
침전물 핸드 펌프		✓			

주: 모든 버킷(볼트 연결식 완전 커링 엣지가 있는 슬래그 및 범용 버킷 제외)에는 Advansys 지상 결합 작업 톨이 탑재되어 있습니다.

* 버킷 및 어택치먼트 제품은 다를 수 있습니다. 가용성에 대한 정보는 Cat 특약점에 문의하십시오.



973

트랙 로더 선적 고정

트랙 로더는 견인력, 균형 및 민첩성과 같은 주요 특성 덕분에 선적 고정 작업에 적합합니다. 여기에 다양한 어댑티먼트를 사용하여 속도, 도달 범위, 가시성 및 기능이 개선되는 점을 고려하면, 트랙 로더는 벌크 캐리어 적하를 위한 최고의 장비입니다.

트랙 로더 이점

- 장비 균형
- 좁은 공간에서 특히 우수한 기동성
- 원활하게 작동하며 반응성이 뛰어난 제어장치
- 경사면에서도 작업 가능
- 지면이 거친 거나 무르거나 고르지 않아도 탁월한 견인력과 안락한 승차감을 제공하는 차대
- 낮은 지면 압력
- 이제 후방 시야 카메라가 탑재되어 탁월한 가시성
- 조용한 소음 억제형 운전실
- 운전자의 안락함을 위한 조절식 에어 서스펜션 시트
- 간편한 정비와 냉각 계통 세척
- 벽을 긁어내는 작업이나 적재하기에 적합한 넓은 도달 범위
- 선적 고정 패키지 가용성에 대한 정보는 Cat 특약점에 문의하십시오.

주: 제시된 선적 고정 모델은 963입니다.

선적 고정 기능

- ISO 15818:2017에 따라 설계되고 검증된 내구성 좋은 인양 고리 세트에 빠르고 안전하게 선창에 선적을 적재할 수 있습니다.
- 인양 고리는 넓은 간격으로 배치되어 안정적으로 리프트 작업을 수행할 수 있도록 합니다.
- 발판 덕분에 전방 및 후방에서 운전실로 쉽게 접근할 수 있어 안정적으로 리프트 작업을 수행할 수 있습니다.
- 보호대가 있어 이물질과 충격으로부터 틸트 실린더 로드가 보호됩니다.
- 유압 탱크 보호대가 더 두꺼워졌습니다.
- 중앙 구멍 슈즈(선택사양)는 트랙 막힘과 트랙 체인 조임을 줄여주어 차대 수명을 연장합니다.

어댑티먼트 다기능성

- 트림 블레이드 또는 2방향 도저
- 범용 버킷
- 다용도 버킷

엔진

엔진 모델	Cat® C9.3B	
배기가스 배출	미국 EPA Tier 4 Final, EU Stage V, 한국 Stage V, 중국 비도로용 Stage IV, 일본 2014 배기가스 배출 표준, 유라시아 경제 연합 Stage IIIA, UN ECE R96 Stage IIIA 배기가스 배출 표준, 미국 EPA Tier 3/ EU Stage IIIA와 동등 표준을 준수합니다.	
정미 출력(1,800 rpm)		
ISO 9249/SAE J1349	205 kW	275 hp
ISO 9249(DIN)	279 mhp	
엔진 출력(1,800 rpm)		
ISO 14396	228 kW	306 hp
ISO 14396(DIN)	310 mhp	
보어	115 mm	4.5 in
행정	149 mm	5.9 in
배기량	9.3 L	567 in ³

- 공시된 정미 출력은 엔진에 팬, 에어클리너, 청정 배기가스 배출 모듈 및 교류 발전기가 장착된 상태에서 엔진 플라이휠에서 사용할 수 있는 출력입니다.
- 홍보 전력은 제조 시점에 유효한 지정 표준에 따라 테스트됩니다.
- 고도 2743 m(9,000 ft)까지는 출력을 낮출 필요가 없습니다.
- Cat C9.3B는 미국 EPA Tier 4 Final, EU Stage V, 한국 Stage V, 중국 비도로용 Stage IV, 일본 2014 배기가스 배출 표준, 유라시아 경제 연합 Stage IIIA, UN ECE R96 Stage IIIA 배기가스 배출 표준, 미국 EPA Tier 3/ EU Stage IIIA와 동등한 구성으로 제공됩니다.
- Cat 미국 EPA Tier 4 Final, EU Stage V, 한국 Stage V, 중국 비도로용 Stage IV, 일본 2014 엔진은 ULSD(황 15ppm 이하의 초저유황 디젤 연료)를 사용해야 하며 다음과 같은 저카본 강도 연료**를 혼합한 ULSD와 호환*됩니다.
 - ✓ 바이오디젤 FAME(지방산 메틸에스테르) 20%***
 - ✓ 100% 재생 가능한 디젤, HVO(수소화 식물성 오일) 및 GTL(기체-액체) 연료
- 미국 EPA Tier 3/EU Stage IIIA와 동등한 유라시아 경제 연합 Stage IIIA, UN ECE R96 Stage IIIA 배기가스 배출 표준을 충족하는 Cat 엔진은 다음과 같은 저탄소 강도 연료***와 혼합된 디젤 연료와 호환됩니다*.
 - ✓ 100% 바이오디젤 FAME(지방산 메틸에스테르)****
 - ✓ 100% 재생 가능한 디젤, HVO(수소화 식물성 오일) 및 GTL(기체-액체) 연료
- 올바른 사용 방법은 지침을 참조하십시오. 자세한 내용은 Cat 특약점에 문의하거나 "Caterpillar 장비 연료 권장사항"(SEBU6250)을 참고하십시오.
- *Caterpillar 엔진은 이러한 대체 연료와 호환되지만 일부 지역에서는 사용이 허용되지 않을 수 있습니다.
- **저탄소 집약도 연료의 배기관 온실가스 배출량은 기존 연료와 기본적으로 동일합니다.
- ***후처리 장치가 없는 엔진은 최대 100%까지 더 높은 비율로 바이오디젤을 혼합하여 사용할 수 있습니다(20% 이상의 바이오디젤 혼합물을 사용하려면 Cat 특약점에 문의).
- ****20% 이상의 바이오디젤 혼합물 사용에 대해서는 Cat 특약점에 문의하십시오.

에어컨 시스템

이 기계의 에어컨 시스템에는 불소계 온실가스 냉매인 R134a 또는 R1234yf가 포함되어 있습니다. 가스 종류는 라벨이나 사용 설명서를 참조하십시오.

R134a(지구 온난화 지수 = 1,430)가 장착된 경우, 시스템에는 1.134kg(2.5lb)의 냉매가 사용되며, 이 냉매는 1.622미터톤(1.787톤)의 이산화탄소에 해당합니다.

구동 계통

설명	2개의 가변 용량형 굽은 축 모터와 2개의 가변 용량형 슬리퍼 타입 차축 피스톤 펌프가 장착된 전자 제어식 하이드로스테틱 드라이브	
주행 속도	0~11 km/h(0~6.8 mph)의 무한 가변 속도	
최대 계통 압력	45 000 kPa	6,527 psi

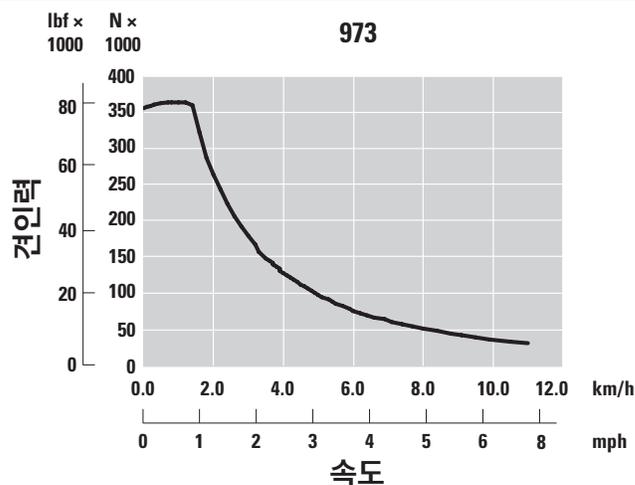
작동기구 계통

설명	부하 감지, 가변 용량형 피스톤 펌프	
최대 연속 흐름	325 L/min	86 gal/min
최대 압력	27 500 kPa	3,988 psi
필터 계통	작동기구 회송 필터	

서비스 보충 용량

연료 탱크	450 L	119 gal
디젤 배기 유체(DEF) 탱크(장착 시)	35 L	9.2 gal
냉각 계통	44 L	11.6 gal
크랭크케이스(필터 포함)	26 L	6.9 gal
최종 드라이브(각각)	28.5 L	7.5 gal
유압 탱크	349 L	92.2 gal
피벗 축	3 L	0.8 gal

견인력



973 트랙 로더 – 선적 고정 사양

트랙

트랙 슈 폭 – 중부하 작업용으로 실링 및 윤활 처리됨	그라우저	특징
550 mm(22 in)	이중	
675 mm(27 in)	이중	
500 mm(20 in)	이중	중앙 구멍
510 mm(20 in)	단일	중앙 구멍 극한 서비스
675 mm(27 in)	단일	중앙 구멍
675 mm(27 in)	이중	중앙 구멍
500 mm(20 in)	이중	제철소
500 mm(20 in)	평면	제철소
500 mm(20 in)	삼중	제철소
500 mm(20 in)	대체 평면 및 이중	제철소

무게 및 치수

작동 무게 ¹	28 762 kg	63,409 lb
선적 중량 ²	26 203 kg	57,768 lb
트랙 슈 폭 – 표준 ³	675 mm	27 in
트랙 슈 폭 – 좁음 ³	500 mm	20 in
트랙 롤러 – 각 측면		7
슈즈 수 – 각 측면		40
지면상의 트랙	2930 mm	115.3 in
지면 압력 – 표준 슈	63.4 kPa	9.2 psi
지면 압력 – 좁은 슈즈	85.5 kPa	12.4 psi

¹작동 무게: 건설용 패키지 포함 장비, 트림 블레이드, 중부하 작업용 수명 연장 차대, 후처리 계통, 윤활유, 100% 연료 탱크 및 75 kg(165 lb) 운전자. 후처리 계통이 없는 장비의 경우 287 kg(632 lb)을 빼십시오.

²선적 중량: 건설용 패키지 포함 장비, 중부하 작업용 수명 연장 차대, 후처리 계통, 윤활유, 10% 연료 탱크, 블레이드/버킷 없음. 후처리 계통이 없는 장비의 경우 287 kg(632 lb)을 빼십시오.

³단일 또는 이중 그라우저(중앙 구멍 포함 또는 제외)

표준사양

ROPS/FOPS

- Caterpillar에서 장비용으로 제공하는 전복 보호 구조물(ROPS, Rollover Protective Structure)은 ISO 3471:2008 ROPS 기준을 충족합니다.
- FOPS(낙하물 보호 구조물)는 ISO 3449:2005 Level II를 충족합니다.

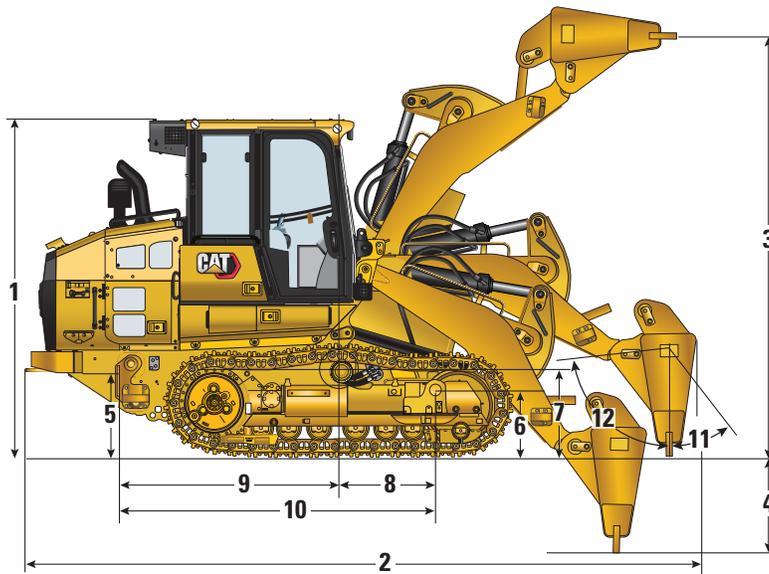
브레이크

- 브레이크는 표준 ISO 10265:2008을 충족합니다.

소음 및 진동 정보

- “ISO 6396:2008”을 사용하여 밀폐형 운전실에 대한 값을 측정할 경우 선언된 동적 운전자 음압 수준은 75 dB(A)입니다. 측정은 70%의 최고 엔진 냉각 팬 속도에서 수행되었습니다. 다른 엔진 냉각 팬 속도에서는 소음 수준이 달라질 수 있습니다. 운전실이 올바르게 장착 및 정비되었습니다. 측정은 운전실 도어 및 운전실 창문을 닫은 상태에서 수행되었습니다. 주: 동적 운전자 음압 수준 불확도는 ±2 dB(A)입니다.
- 소음이 심한 곳에서 운전실을 오래 열어 놓거나 운전실을 제대로 정비하지 않은 상태에서 작업할 때는 청력 보호구를 사용하는 것이 좋습니다.
- 값이 “ISO 6395:2008”에 지정된 동적 시험 절차 및 조건에 따라 측정될 경우 보증되는 외부 음압 수준은 111 dB(A)입니다. 측정은 70%의 최고 엔진 냉각 팬 속도에서 수행되었습니다. 다른 엔진 냉각 팬 속도에서는 소음 수준이 달라질 수 있습니다.
- 유럽 연합 국가 및 “EU 지침”을 채택한 국가에서의 장비에 대한 소음 수준 정보: 장착된 경우, 인증 라벨은 유럽 연합의 요구 사항에 대한 장비의 환경 소음 인증을 확인하는 데 사용됩니다. 라벨에 나와 있는 값은 “2000/14/EC”에 지정된 조건에 대해 제조 시 보증된 외부 음압 수준(LWA)을 나타냅니다.

치수



치수(후방 범퍼 제외)

1 전체 높이	3510 mm	138.2 in
2 전장	7087 mm	279.0 in
3 작업 툴 커팅 엣지 높이 – 완전 상승 시	4819 mm	189.7 in
4 굴착 깊이 – 완전 기울임 완전 수축 시	1099 mm	43.3 in
4 굴착 깊이 – 블레이드 수직 상태	946 mm	45.1 in
전체 폭 – 500 mm(20 in) 슈즈 포함	2300 mm	90.6 in
전체 폭 – 675 mm(27 in) 슈즈 포함	2835 mm	111.6 in
블레이드 폭	3469 mm	136.6 in
5 후방 인양 고리 높이	909 mm	35.8 in
6 전방 인양 고리 높이	605 mm	23.8 in
무게 중심 치수		
7 무게 중심 높이	874 mm	34.4 in
8 무게 중심과 전방 고리 사이 길이	689 mm	27.1 in
9 무게 중심과 후방 고리 사이 길이	2490 mm	98.0 in
10 후방 인양 고리에서 전방 인양 고리까지의 거리	3325 mm	130.9 in
11 트림 블레이드 피치 – 전방		39°
12 트림 블레이드 피치 – 후방		21°
회전 반경	4.5 m	177.0 in

블레이드

트림 블레이드	트림 블레이드		트림 블레이드	
블레이드 무게	1819 kg	4,010 lb	2235 kg	4,927 lb
블레이드 폭	3469 mm	136.6 in	3469 mm	136.6 in
블레이드 높이	1151 mm	45 in	1151 mm	45 in
블레이드 용량	3.6 m ³	4.7 yd ³	3.6 m ³	4.7 yd ³

추가 블레이드 및 어댑치먼트 제품에 대해서는 Cat 특약점에 문의하십시오.

973 트랙 로더 – 선적 고정 사양

버킷

핀 부착 버킷	범용 버킷*	
커팅 엣지 유형	긴 이빨 및 세그먼트	볼트 연결식 전체 엣지
버킷 무게	2151 kg(4,742 lb)	1969 kg(4,341 lb)
버킷 폭	3010 mm(118.5 in)	3005 mm(118.3 in)
100% 채움 계수에서의 정격 용량 ¹	3.2 m ³ (4.2 yd ³)	3.2 m ³ (4.2 yd ³)
정격 작동 용량 ²	7795 kg(17,185 lb)	7888 kg(17,390 lb)
정적 팁핑 부하	22 272 kg(49,101 lb)	22 537 kg(49,686 lb)
전체 장비 길이(지면의 버킷)	7492 mm(295 in)	7496 mm(295 in)
최대 리프트 및 45° 토출 시 덤프 간극	3025 mm(119.1 in)	3039 mm(119.6 in)
최대 리프트 및 45° 토출 시 도달 거리	1352 mm(53.2 in)	1382 mm(54.4 in)
돌파력	248 300 N(55,820 lbf)	273 100 N(61,395 lbf)

버킷 및 어댑치먼트 제품은 다를 수 있습니다. 가용성에 대한 정보는 Cat 특약점에 문의하십시오.

*카운터웨이트가 장착되지 않은 장비

¹ ISO 7546:1983에 따른 체적 버킷 용량

² 정격 작동 용량은 ISO 14397-1:2007에서 요구하는 대로 35% 정적 팁핑 부하로 고려해야 합니다.

³ 표준 및 추가 카운터웨이트가 장착된 장비

표준 및 선택사양 장비

표준 및 선택사양 장비는 달라질 수 있습니다. 자세한 내용은 Cat 특약점에 문의하십시오.

	표준	선택사양		표준	선택사양
동력전달장치			전기		
Cat C9.3B 디젤 엔진(엔진 장착형 후처리 장치 포함)은 미국 EPA Tier 4 Final, EU Stage V, 한국 Stage V, 중국 비도로용 Stage IV, 일본 2014 배기가스 배출 표준을 준수합니다.		✓	지상 서비스 센터	✓	
Cat C9.3B 디젤 엔진은 유라시아 경제 연합 Stage IIIA, UN ECE R96 Stage IIIA 배기가스 배출 표준 및 Tier 3/Stage IIIA와 동등한 배기가스 배출 표준을 준수합니다.		✓	24볼트 중부하 작업용 교류 발전기	✓	
엔진 터보 차저	✓		백업 알람	✓	
공랭식 애프터쿨러(ATAAC, Air-To-Air After Cooler)	✓		경적 2개	✓	
엔진 흡기, 오일 및 수분을 위한 모듈식 냉각 계통	✓		중부하 작업용 배터리 2개, 고출력, 무정비, 1,120 CCA	✓	
유압 수요 팬 - 전자 제어식, 온도 감지	✓		메인 차단 스위치	✓	
유압 팬, 역회전	✓		전기식 시동장치(중부하 작업용, 24볼트)	✓	
변속기용 전자 하이드로스태틱 제어장치(EHC, Electro Hydrostatic Control)	✓		추가 조명 - 정면을 향하는 운전실 하단의 추가 LED 라이트 2개		✓
엔진 공회전 차단	✓		LED 발광 경광등		✓
자동 엔진 속도 제어	✓		운전자 환경		
전기 연료 펌프	✓		측면 미닫이 창문 1개, 할로겐 라이트 4개가 있는 표준 운전실: 2개는 전방 지붕에 장착, 2개는 후방 에어컨 유닛에 내장	✓	
수분 분리기	✓		측면 미닫이 창문 2개, LED 라이트 8개가 있는 디럭스 운전실 패키지: 4개는 전방 지붕에 장착, 2개는 후방, 2개는 측면 에어컨 유닛에 내장		✓
엔진 에어클리너	✓		디럭스 높은 등받이 시트 - 열선, 조정 가능한 충격 제어 기능 포함		✓
엔진, 에어 프리클리너	✓		프리미엄 플러스 높은 등받이 시트 - 열선 및 냉풍, 잠금식 측면-측면 아이솔레이터		✓
차대			조절식 팔걸이	✓	
중부하 작업용 수명 연장(HDXL) 트랙	✓		더 빠른 프로세서가 장착된 전기 유압식 시트 장착형 제어 레버	✓	
진동식 트랙 롤러 프레임	✓		V 패턴 및 페달 조향 제어장치		✓
트랙 가이드 보호대, 엔드 섹션	✓		조이스틱 조향 제어장치		✓
유압식 트랙 조정기	✓		조이스틱 작동기구 제어장치		✓
교체식 볼트 연결식 강철 세그먼트의 스프로킷 림	✓		2레버 작동기구 제어장치		✓
스프로킷 보호대	✓		안전벨트, 자동 조절식, 대시보드 안전벨트 표시등	✓	
측면당 트랙 롤러 7개 및 상부 캐리어 롤러 2개, 영구 윤활 처리	✓		4점식 고정장치 장착 시트	✓	
아이들러, 일반 유형, 영구 윤활 처리	✓				

(다음 페이지에 계속)

973 선적 고정 표준 및 선택사양 장비

표준 및 선택사양 장비(계속)

표준 및 선택사양 장비는 달라질 수 있습니다. 자세한 내용은 Cat 특약점에 문의하십시오.

	표준	선택사양		표준	선택사양
운전자 환경(계속)			기타 표준 장비		
냉방 및 난방	✓		후방 및 전방 인양 장치	✓	
자동 온도 제어장치 및 자동 송풍기 제어장치가 장착된 히터/성에 제거장치	✓		내구성 있는 금속 흠받이	✓	
운전실 전동식 에어 프리클리너		✓	외부 소음 억제	✓	
후사경, 실내, 조절식	✓		가변 용량형의 부하 감지 작동기구 펌프	✓	
24V 라디오 지원. 스피커, 안테나, 12V 파워 아웃렛 및 5V USB 포트 포함	✓		Z바 로더 링키지	✓	
라디오 – FM 지원 키트		✓	센서가 있는 작동기구 실린더	✓	
라디오 – 블루투스 & Aux & Mic		✓	잠금식 도어가 포함된 엔진 엔클로저	✓	
라디오 – 블루투스 & Aux & Mic – Dab+		✓	이물질 방지 라디에이터 코어(인치당 핀 6개)	✓	
라디오 – 블루투스 & Aux & Mic – Sirius		✓	хин지형 라디에이터 보호대 및 회전식 팬	✓	
주차 브레이크 스위치 및 “브레이크 작동” 지시등	✓		새시 간편 고정 지점 4 x 2개	✓	
작동기구 잠금 스위치	✓		보호대		
고해상도 후방 시야 카메라	✓		전체 하단 보호대	✓	
후방 카메라 디스플레이 및 장비 경사 지시계가 통합된 254 mm(10 in) 컬러 터치스크린 디스플레이	✓		아이들러 보호대(없음)		✓
선택 가능한 3가지 작동 모드(자동, 파워, 에코)	✓		아이들러 보호대		✓
구성 가능한 작동기구 레버	✓		아이들러 보호대 – 선적 고정		✓
운전자 프로그램식 리프트 및 틸트 킥아웃	✓		전방 라이트 보호대		✓
장비 피치 및 롤 표시	✓		앞유리 가드		✓
버킷 각도 표시	✓		틸트 실린더 보호대	✓	
버킷 흔들기	✓		투피스 최종 드라이브 보호대		✓
원격 서비스(고장진단/원격 플래시)		✓	쓰리피스 최종 드라이브 보호대		✓
중부하 작업용 고무 바닥 매트	✓		최종 드라이브 하단 보호대		✓
전면 유리 와셔 및 와이퍼, 다중 속도 (전방 및 후방)	✓		트랙 롤러 보호대		✓
내구성 있는 금속 지붕	✓		(다음 페이지에 계속)		
옷걸이	✓				
좌측 팔걸이 아래의 보관함 구조	✓				
도시락 보관 공간 및 스트랩 홀더	✓				
우측 콘솔의 문서 홀더	✓				

표준 및 선택사양 장비(계속)

표준 및 선택사양 장비는 달라질 수 있습니다. 자세한 내용은 Cat 특약점에 문의하십시오.

	표준	선택사양		표준	선택사양
작업 톨*			관리		
버킷:			표준 윤활유		✓
핀 부착 범용 – 표준 작업 – 3.0~3.6 m ³ (3.9~4.7 yd ³)		✓	바이오 윤활유		✓
Fusion 범용 – 표준 작업 – 3.2 m ³ (4.2 yd ³)		✓	Cat 수명 연장 냉각수	✓	
핀 부착 범용 – 중부하 작업 – 3.6~3.8 m ³ (4.7~5.0 yd ³)		✓	언더후드 조명	✓	
핀 부착 다용도 – 표준 작업 – 3.0 m ³ (3.9 yd ³)		✓	서비스 패키지		✓
핀 부착 다용도 – 중부하 작업 – 3.0 m ³ (3.9 yd ³)		✓	연장형 서비스 패키지 – 현장에서 안전하게 30° 각도로 운전실 틸트 및 잠금이 가능한 수동 유압 계통, 셔블 홀더 브래킷(셔블은 포함되지 않음)		✓
핀 부착 사이드 덤프 – 표준 작업 – 2.3 m ³ (3.0 yd ³)		✓	고속 오일 교환		✓
핀 부착 범용 평탄 바닥 – 중부하 작업 – 3.6~4.0 m ³ (4.7~5.2 yd ³)		✓	유압 오일 탱크의 에콜로지 배출	✓	
버킷 없음		✓	오일 샘플 채취 밸브	✓	
기타 작업 톨:			Cat XT 호스	✓	
핀 부착 트림 블레이드(선적 고정) – 3.6 m ³ (4.67 yd ³)		✓	HYDO Advanced 10	✓	
주: 모든 버킷(볼트 연결식 완전 커팅 엣지가 있는 슬래그 및 범용 버킷 제외)에는 Advansys 지상 결합 작업 톨이 탑재되어 있습니다.			유압 탱크의 작동기구 오일 회송 필터	✓	
			유압 탱크의 Hystat 배출 회송 필터	✓	
블레이드*			후방 어택치먼트		
트림 블레이드 – 3469 mm(136.6 in)		✓	범퍼	✓	
유압장치			연료 탱크		
2밸브 유압장치, 2레버		✓	연료 탱크	✓	
2밸브 유압장치, 조이스틱		✓	급속 보충 연료 탱크		✓
3밸브 유압장치, 전방, 조이스틱		✓	연료 탱크 보충 펌프		✓
3밸브 유압장치, 후방, 조이스틱		✓	침전물 핸드 펌프		✓
3밸브 유압장치, 후방, 2레버		✓	기타 장비		
4밸브 유압장치, 전방 및 후방, 조이스틱		✓	접근 패키지		✓
표준 유압 라인		✓	재킷 워터 히터(110V)		✓
퀵 커플러 유압 라인		✓	재킷 워터 히터(240V)		✓
			기술 제품		
			Product Link™ 지원	✓	
			Product Link 이동통신		✓
			Product Link 이중(이동통신 및 위성)		✓
			Cat Payload		✓

*버킷 및 어택치먼트 제품은 다를 수 있습니다. 가용성에 대한 정보는 Cat 특약점에 문의하십시오.



973

트랙 로더 제철소

공장에서 설계 및 기본 장착된 기능으로 제철소 작업의 극고온 및 거친 환경에 맞게 로더를 구성할 수 있습니다. 사이클 시간 단축에 필요한 기동성, 가시성 및 돌파력을 갖춘 트랙 로더는 슬래그 처리를 위한 튼튼하고 효율적인 선택입니다.

고온 차대

- 특수 목적용 차대의 경우 롤러, 아이들러, 피벗 축 및 최종 드라이브에 고온 실이 포함됩니다.
- 트랙 롤러 프레임 하단에 용접된 강철 바는 열 변형을 방지하는 데 도움을 줍니다.
- 최종 드라이브에 듀오 콘™ 실 보호대가 장착되어 있습니다.
- 이퀄라이저 바 보호대가 제공됩니다.

제철소 운전실

- 하부 도어 내부, 운전실 아래, 에어 덕트 및 에어컨 라인 주변에 다양한 열 실드가 제공됩니다.
- 내열성 바닥 매트가 깔려 있습니다.
- 접합 전면 유리의 두께는 18 mm(0.71 in)입니다.
- 수직 바가 부착된 전방 그릴은 우수한 가시성을 유지하는 동시에 폭발하듯 튀는 슬래그로부터 전면 유리를 보호합니다.
- 미세 메시 스크린은 슬래그 유출/복사열로 인한 열 충격 위험을 줄여줍니다.
- 운전실 창문은 실리콘으로 실링 처리되어 있습니다.
- 운전실 도어 하단은 트랙에서 튀는 슬래그에 견딜 수 있도록 강철로 제작되었습니다.
- 운전실 상부를 강철 플레이트로 제작해 운전실로 전달되는 방출 열을 대폭 줄였습니다.
- 8개의 넓은 내열성 투광등(전방 4개, 후방 2개, 측면 2개)이 있으며, 모두 실리콘 슬리브가 장착되어 있습니다.
- 금속 도어 핸들과 지붕이 열 실드의 역할을 합니다.
- 운전실과 새시 사이는 실리콘으로 실링 처리되어 있습니다.
- 제철소 패키지 가용성에 대한 정보는 Cat 특약점에 문의하십시오.

열 보호

- 노출된 하이드로스테틱 구동 라인, 리프트 및 틸트 유압 라인 주변의 실리콘 슬리브
- 틸트 실린더 보호대
- 리프트 실린더 보호대, 로드 엔드 실의 열 실드
- 리프트 및 틸트 실린더 내부의 고온 실
- 흠받이, 하단 보호대, 전방 보호대, 새시 하단, 유압 라인, 호스 및 배선 하니스, 흠받이 내부 및 엔클로저 도어의 열 보호대

추가 보호 기능

- 단열 강철 연료 탱크
- 연료 탱크 캡에는 압력 릴리프 장치와 플래시 스파크 방지장치가 장착되어 있습니다.
- 난연성 오일
- 내화성 합성 유압 유체
- 중부하 작업용 전방 및 후방 장비 보호대
- 윤활 유체 없이 실링 처리된 트랙 링크
- 새시 배선 하니스의 테플론 브레이딩
- 이중 그라우저 또는 삼중 그라우저 슈즈 – 포장된 노면에서의 작업에 최적화
- 사이클 시간을 단축하고 수명을 연장하기 위해 더 큰 이빨을 사용하는 고용량 슬래그 버킷

제철소 작동 권장 사항

제철소 장비가 사이클 간에 적절하게 냉각될 수 있도록 뜨거운 슬래그 노출 시간을 시간당 15분 미만으로 설정하는 것이 좋습니다. 일반적으로 최상의 가동 시간을 위해 용광로당 장비 두 대와 백업 장비 한 대를 현장에 제공합니다. 작업 타이밍, 빈도, 기간 및 냉각 사이클은 작업 현장마다 다르지만 권장 노출 시간을 초과하면 장비의 예상 성능 수준에 도달하지 못합니다.

엔진

엔진 모델	Cat® C9.3B	
배기가스 배출	미국 EPA Tier 4 Final, EU Stage V, 한국 Stage V, 중국 비도로용 Stage IV, 일본 2014 배기가스 배출 표준, 유라시아 경제 연합 Stage IIIA, UN ECE R96 Stage IIIA 배기가스 배출 표준, 미국 EPA Tier 3/ EU Stage IIIA와 동등 표준을 준수합니다.	
정미 출력(1,800 rpm)		
ISO 9249/SAE J1349	205 kW	275 hp
ISO 9249(DIN)	279 mhp	
엔진 출력(1,800 rpm)		
ISO 14396	228 kW	306 hp
ISO 14396(DIN)	310 mhp	
보어	115 mm	4.5 in
행정	149 mm	5.9 in
배기량	9.3 L	567 in ³

- 공시된 정미 출력은 엔진에 팬, 에어클리너, 청정 배기가스 배출 모듈 및 교류 발전기가 장착된 상태에서 엔진 플라이휠에서 사용할 수 있는 출력입니다.
- 홍보 전력은 제조 시점에 유효한 지정 표준에 따라 테스트됩니다.
- 고도 2743 m(9,000 ft)까지는 출력을 낮출 필요가 없습니다.
- Cat C9.3B는 미국 EPA Tier 4 Final, EU Stage V, 한국 Stage V, 중국 비도로용 Stage IV, 일본 2014 배기가스 배출 표준, 유라시아 경제 연합 Stage IIIA, UN ECE R96 Stage IIIA 배기가스 배출 표준, 미국 EPA Tier 3/ EU Stage IIIA와 동등한 구성으로 제공됩니다.
- Cat 미국 EPA Tier 4 Final, EU Stage V, 한국 Stage V, 중국 비도로용 Stage IV, 일본 2014 엔진은 ULSD(황 15ppm 이하의 초저유황 디젤 연료)를 사용해야 하며 다음과 같은 저탄소 강도 연료**를 혼합한 ULSD와 호환*됩니다.

- ✓ 바이오디젤 FAME(지방산 메틸에스테르) 20%***
- ✓ 100% 재생 가능한 디젤, HVO(수소화 식물성 오일) 및 GTL(기체-액체) 연료

미국 EPA Tier 3/EU Stage IIIA와 동등한 유라시아 경제 연합 Stage IIIA, UN ECE R96 Stage IIIA 배기가스 배출 표준을 충족하는 Cat 엔진은 다음과 같은 저탄소 강도 연료***와 혼합된 디젤 연료와 호환됩니다*.

- ✓ 100% 바이오디젤 FAME(지방산 메틸에스테르)****
- ✓ 100% 재생 가능한 디젤, HVO(수소화 식물성 오일) 및 GTL(기체-액체) 연료

올바른 사용 방법은 지침을 참조하십시오. 자세한 내용은 Cat 특약점에 문의하거나 "Caterpillar 장비 연료 권장사항"(SEBU6250)을 참조하십시오.

*Caterpillar 엔진은 이러한 대체 연료와 호환되지만 일부 지역에서는 사용이 허용되지 않을 수 있습니다.

**저탄소 집약도 연료의 배기관 온실가스 배출량은 기존 연료와 기본적으로 동일합니다.

***후처리 장치가 없는 엔진은 최대 100%까지 더 높은 비율로 바이오디젤을 혼합하여 사용할 수 있습니다(20% 이상의 바이오디젤 혼합물을 사용하려면 Cat 특약점에 문의).

****20% 이상의 바이오디젤 혼합물 사용에 대해서는 Cat 특약점에 문의하십시오.

에어컨 시스템

이 기계의 에어컨 시스템에는 불소계 온실가스 냉매인 R134a 또는 R1234yf가 포함되어 있습니다. 가스 종류는 라벨이나 사용 설명서를 참조하십시오.

R134a(지구 온난화 지수 = 1,430)가 장착된 경우, 시스템에는 1.134kg(2.5lb)의 냉매가 사용되며, 이 냉매는 1.622미터톤(1.787톤)의 이산화탄소에 해당합니다.

구동 계통

설명	2개의 가변 용량형 굽은 축 모터와 2개의 가변 용량형 슬리퍼 타입 차축 피스톤 펌프가 장착된 전자 제어식 하이드로스테틱 드라이브	
주행 속도	0~11 km/h(0~6.8 mph)의 무한 가변 속도	
최대 계통 압력	45 000 kPa	6,527 psi

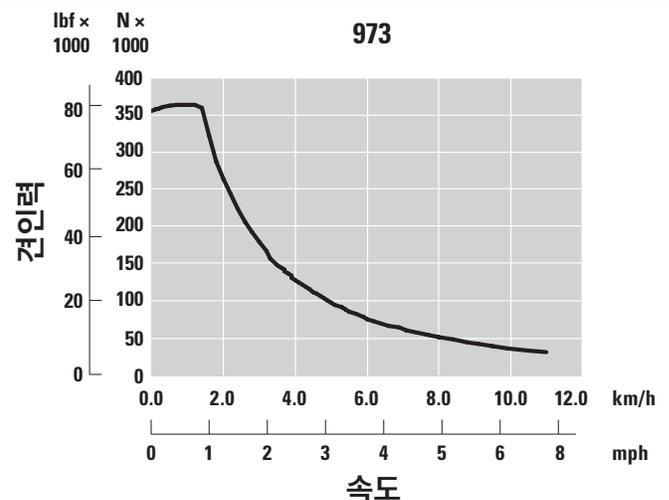
작동기구 계통

설명	부하 감지, 가변 용량형 피스톤 펌프	
최대 연속 흐름	325 L/min	86 gal/min
최대 압력	27 500 kPa	3,988 psi
필터 계통	작동기구 회송 필터	

서비스 보충 용량

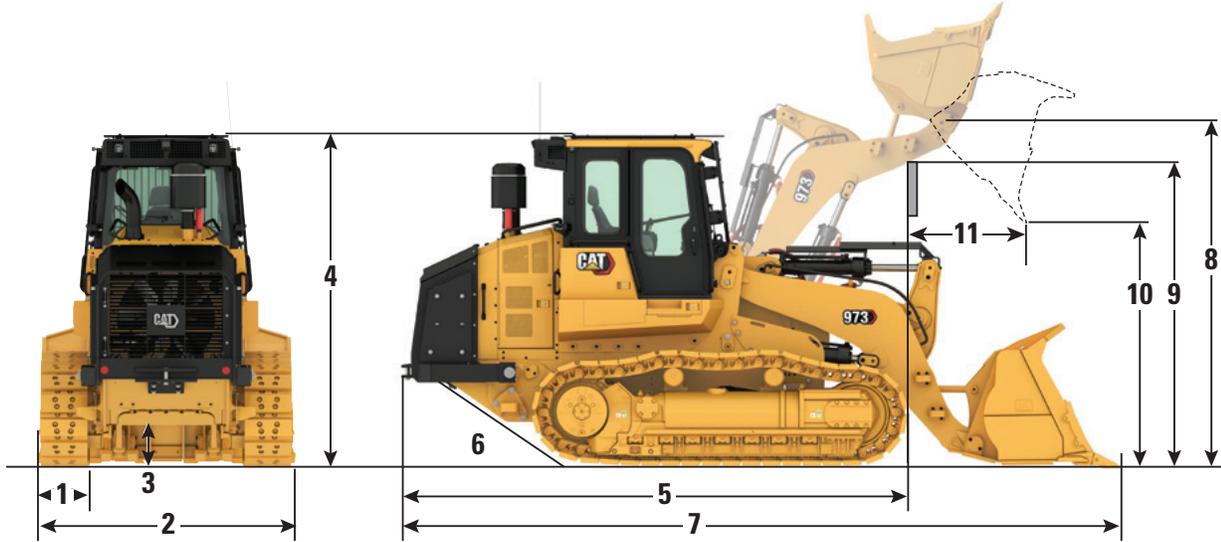
제철소 연료 탱크	384 L	101.5 gal
디젤 배기 유체(DEF) 탱크(장착 시)	35 L	9.2 gal
냉각 계통	44 L	11.6 gal
크랭크케이스(필터 포함)	26 L	6.9 gal
최종 드라이브(각각)	28.5 L	7.5 gal
유압 탱크	349 L	92.2 gal
피벗 축	3 L	0.8 gal

견인력



973 트랙 로더 – 제철소 사양

무게 및 치수



제시된 구성은 건설용입니다.

	제철소	
작동 무게 ¹	34 563 kg	76,198 lb
선적 중량 ²	29 692 kg	65,460 lb
1 트랙 슈 폭		
이중 그라우저, 삼중 그라우저, 평면, 대체	500 mm	20 in
트랙 롤러 – 각 측면		7
슈즈 수 – 각 측면		40
지면상의 트랙	2930 mm	115.3 in
지면 압력	102.8 kPa	14.9 psi
2 슬래그 버킷 포함 전체 장비 폭	2960 mm	116.5 in
3 지상고	469 mm	18.5 in
4 장비 높이 – 운전실 상단까지	3510 mm	138.2 in
5 장비 길이 – 트랙 전방까지	5318 mm	209.4 in
6 램프 각도		29°
7 슬래그 버킷 포함 전체 장비 길이	7748 mm	305 in
8 최대 리프트에서의 힌지 핀 높이	4218 mm	166.1 in
9 최대 리프트에서의 리프트 암 간극	3667 mm	144.4 in
10 최대 리프트 및 45° 토출 시 덤프 간극	2912 mm	114.6 in
11 최대 리프트 및 45° 토출 시 도달 거리	1486 mm	58.5 in
회전 반경	5.2 m	205 in

¹작동 무게: 부분 제철소 패키지 포함 장비, 이빨 및 세그먼트 장착 슬래그 버킷, 중부하 작업용 수명 연장 차대, 후처리 계통, 윤활유, 100% 연료 탱크 및 75 kg(165 lb) 운전자. 후처리 계통이 없는 장비의 경우 287 kg(632 lb)을 빼십시오.

²선적 중량: 제철소 패키지 포함 장비, 중부하 작업용 차대, 후처리 계통, 윤활유, 10% 연료 탱크, 버킷 없음. 후처리 계통이 없는 장비의 경우 287 kg(632 lb)을 빼십시오.

버킷

핀 부착 버킷 – 표준 링키지	슬래그 버킷		협폭 슬래그 버킷	
커팅 엣지 유형	긴 이빨 및 세그먼트		긴 이빨 및 세그먼트	
버킷 무게	4519 kg	9,963 lb	4284 kg	9,444 lb
버킷 폭	2960 mm	116.5 in	2714 mm	106.9 in
100% 채움 계수에서의 정격 용량 ¹	3 m ³	4 yd ³	2.8 m ³	3.7 yd ³
정격 작동 용량 ²	8916 kg	19,656 lb	9000 kg	19,842 lb
정적 팁핑 부하 ³	25 474 kg	56,161 lb	25 709 kg	56,679 lb
돌파력	215 070 N	48,350 lbf	215 070 N	48,350 lbf

¹ ISO 7546:1983에 따른 체적 버킷 용량

² 정격 작동 용량은 ISO 14397-1:2007에서 요구하는 대로 35% 정적 팁핑 부하로 고려해야 합니다.

³ 표준 및 추가 카운터웨이트가 장착된 장비

트랙

트랙 슈 폭 – 중부하 작업용으로 실링 및 윤활 처리됨	그라우저	특징
500 mm(20 in)	이중	제철소
500 mm(20 in)	평면	제철소
500 mm(20 in)	삼중	제철소
500 mm(20 in)	대체 평면 및 이중	제철소

표준사양

ROPS/FOPS

- Caterpillar에서 장비용으로 제공하는 전복 보호 구조물(ROPS, Rollover Protective Structure)은 ISO 3471:2008 ROPS 기준을 충족합니다.
- FOPS(낙하물 보호 구조물)는 ISO 3449:2005 Level II를 충족합니다.

브레이크

- 브레이크는 표준 ISO 10265:2008을 충족합니다.

소음 및 진동 정보

- “ISO 6396:2008”을 사용하여 밀폐형 운전실에 대한 값을 측정할 경우 선언된 동적 운전자 음압 수준은 75 dB(A)입니다. 측정은 70%의 최고 엔진 냉각 팬 속도에서 수행되었습니다. 다른 엔진 냉각 팬 속도에서는 소음 수준이 달라질 수 있습니다. 운전실이 올바르게 장착 및 정비되었습니다. 측정은 운전실 도어 및 운전실 창문을 닫은 상태에서 수행되었습니다. 주: 동적 운전자 음압 수준 불확도는 ±2 dB(A)입니다.
- 소음이 심한 곳에서 운전실을 오래 열어 놓거나 운전실을 제대로 정비하지 않은 상태에서 작업할 때는 청력 보호구를 사용하는 것이 좋습니다.
- 값이 “ISO 6395:2008”에 지정된 동적 시험 절차 및 조건에 따라 측정될 경우 보증되는 외부 음압 수준은 111 dB(A)입니다. 측정은 70%의 최고 엔진 냉각 팬 속도에서 수행되었습니다. 다른 엔진 냉각 팬 속도에서는 소음 수준이 달라질 수 있습니다.
- 유럽 연합 국가 및 “EU 지침”을 채택한 국가에서의 장비에 대한 소음 수준 정보: 장착된 경우, 인증 라벨은 유럽 연합의 요구 사항에 대한 장비의 환경 소음 인증을 확인하는 데 사용됩니다. 라벨에 나와 있는 값은 “2000/14/EC”에 지정된 조건에 대해 제조 시 보증된 외부 음압 수준(LWA)을 나타냅니다.

973 제철소 표준 및 선택사양 장비

표준 및 선택사양 장비

표준 및 선택사양 장비는 달라질 수 있습니다. 자세한 내용은 Cat 특약점에 문의하십시오.

	표준	선택사양		표준	선택사양
동력전달장치			전기		
Cat C9.3B 디젤 엔진(엔진 장착형 후처리 계통 포함)은 미국 EPA Tier 4 Final, EU Stage V, 대한민국 Stage V, 중국 비도로용 Stage IV, 일본 2014 배기가스 배출 표준을 충족합니다.		✓	지상 서비스 센터	✓	
Cat C9.3B 디젤 엔진은 유라시아 경제 연합 Stage IIIA, UN ECE R96 Stage IIIA 배기가스 배출 표준 및 Tier 3/Stage IIIA와 동등한 배기가스 배출 표준을 준수합니다.		✓	24볼트 중부하 작업용 교류 발전기	✓	
엔진 터보 차저	✓		백업 알람	✓	
공랭식 애프터쿨러(ATAAC, Air-To-Air After Cooler)	✓		경적 2개	✓	
엔진 흡기, 오일 및 수분을 위한 모듈식 냉각 계통	✓		중부하 작업용 배터리 2개, 고출력, 무정비, 1,120 CCA	✓	
유압 수요 팬 - 전자 제어식, 온도 감지	✓		메인 차단 스위치	✓	
유압 팬, 역회전	✓		전기식 시동장치(중부하 작업용, 24볼트)	✓	
변속기용 전자 하이드로스태틱 제어장치(EHC, Electro Hydrostatic Control)	✓		LED 발광 경고등		✓
엔진 공회전 차단	✓		운전자 환경		
자동 엔진 속도 제어	✓		열 보호 제철소 운전실, 창문 전체 실링, 전면 유리 및 전방 라이트 보호, 할로겐 라이트 8개: 4개는 전방, 2개는 측면 방향에, 2개는 후방 에어컨 유닛에 내장	✓	
전기 연료 펌프	✓		디럭스 높은 등받이 시트 - 열선, 조정 가능한 충격 제어 기능 포함		✓
수분 분리기	✓		프리미엄 플러스 높은 등받이 시트 - 열선 및 냉풍, 잠금식 측면-측면 아이솔레이터		✓
엔진 에어클리너	✓		조절식 팔걸이	✓	
금속 엔진 에어 프리클리너	✓		더 빠른 프로세서가 장착된 전기 유압식 시트 장착형 제어 레버	✓	
차대			V 패턴 및 페달 조향 제어장치		✓
실링 처리된 무윤활 중부하 작업용 수명 연장 (HDXL)	✓		조이스틱 조향 제어장치		✓
진동식 트랙 롤러 프레임	✓		조이스틱 작동기구 제어장치		✓
트랙 가이드 보호대, 엔드 섹션	✓		2레버 작동기구 제어장치		✓
유압식 트랙 조정기	✓		안전벨트, 자동 조절식, 대시보드 안전벨트 표시등	✓	
교체식 볼트 연결식 강철 세그먼트의 스프로킷 림	✓		4점식 고정장치 장착 시트	✓	
스프로킷 보호대	✓		냉방 및 난방	✓	
측면당 트랙 롤러 7개 및 상부 캐리어 롤러 2개, 영구 윤활 처리	✓				(다음 페이지에 계속)
아이들러, 일반 유형, 영구 윤활 처리	✓				

표준 및 선택사양 장비(계속)

표준 및 선택사양 장비는 달라질 수 있습니다. 자세한 내용은 Cat 특약점에 문의하십시오.

	표준	선택사양		표준	선택사양
운전자 환경(계속)			기타 표준 장비		
자동 온도 제어장치 및 자동 송풍기 제어장치가 장착된 히터/성에 제거장치	✓		내구성 있는 금속 흠받이	✓	
후사경, 실내, 조절식	✓		외부 소음 억제	✓	
24V 라디오 지원. 스피커, 안테나, 12V 파워 아웃렛 및 5V USB 포트 포함	✓		가변 용량형의 부하 감지 작동기구 펌프	✓	
라디오 - FM 지원 키트		✓	Z바 로더 링키지	✓	
라디오 - 블루투스 & Aux & Mic		✓	센서가 있는 작동기구 실린더	✓	
주차 브레이크 스위치 및 "브레이크 작동" 지시등	✓		잠금식 도어가 포함된 엔진 엔클로저	✓	
작동기구 잠금 스위치	✓		이물질 방지 라디에이터 코어(인치당 핀 6개)	✓	
고해상도 후방 시야 카메라	✓		хин형 라디에이터 보호대 및 회전식 팬	✓	
후방 카메라 디스플레이 및 장비 경사 지시계가 통합된 254 mm(10 in) 컬러 터치스크린 디스플레이	✓		새시 간편 고정 지점 4 x 2개	✓	
선택 가능한 3가지 작동 모드(자동, 파워, 에코)	✓		보호대		
구성 가능한 작동기구 레버	✓		중부하 작업용 전방 보호대	✓	
운전자 프로그램식 리프트 및 틸트 킥아웃	✓		금속 스크린이 부착된 전면 유리 보호대	✓	
장비 피치 및 롤 표시	✓		전체 하단 보호대	✓	
버킷 각도 표시	✓		아이들러 보호대(없음)		✓
버킷 흔들기	✓		아이들러 보호대		✓
원격 서비스(고장진단/원격 플래시)		✓	아이들러 보호대 - 선적 고정		✓
중부하 작업용 고무 바닥 매트	✓		전방 라이트 보호대		✓
전면 유리 와셔 및 실리콘 와이퍼, 다중 속도, 전방 및 후방	✓		앞유리 가드		✓
내구성 있는 금속 지붕	✓		틸트 실린더 보호대	✓	
옷걸이	✓		투피스 최종 드라이브 보호대		✓
좌측 팔걸이 아래의 보관함 구조	✓		쓰리피스 최종 드라이브 보호대		✓
도시락 보관 공간 및 스트랩 홀더	✓		최종 드라이브 하단 보호대		✓
우측 콘솔의 문서 홀더	✓		트랙 롤러 보호대		✓

(다음 페이지에 계속)

973 제철소 표준 및 선택사양 장비

표준 및 선택사양 장비(계속)

표준 및 선택사양 장비는 달라질 수 있습니다. 자세한 내용은 Cat 특약점에 문의하십시오.

	표준	선택사양		표준	선택사양
작업 톨*			후방 어택치먼트		
버킷:			스트라이커 바		✓
핀 부착 슬래그 - 중부하 작업 - 3.0 m ³ (3.9 yd ³)		✓	연료 탱크		
핀 부착 슬래그 - 중부하 작업 - 2.8 m ³ (3.7 yd ³)		✓	단열 금속 연료 탱크	✓	
핀 부착 범용 - 중부하 작업 - 3.6~3.8 mm ³ (4.7~5.0 yd ³)		✓	기타 장비		
핀 부착 다용도 - 중부하 작업 - 3.0 m ³ (3.9 yd ³)		✓	접근 패키지		✓
버킷 없음		✓	기술 제품		
유압장치			Product Link™ 지원	✓	
2밸브 유압장치, 2레버		✓	Product Link 이중(이동통신 및 위성)		✓
2밸브 유압장치, 조이스틱		✓	Cat Payload		✓
표준 유압 라인	✓		카운터웨이트		
관리			후방 HD 범퍼 400 kg(882 lb)용 카운터웨이트	✓	
표준 윤활유		✓			
바이오 윤활유		✓			
Ecosafe 윤활유(제철소)	✓				
Cat 수명 연장 냉각수	✓				
연장형 서비스 패키지 - 현장에서 안전하게 30° 각도로 운전실 틸트 및 잠금이 가능한 수동 유압 계통, 셔블 홀더 브래킷(셔블은 포함되지 않음)	✓				
고속 오일 교환		✓			
유압 오일 탱크의 에콜로지 배출	✓				
오일 샘플 채취 밸브	✓				
Cat XT 호스	✓				
HYDO Advanced 10	✓				
유압 탱크의 작동기구 오일 회송 필터	✓				
유압 탱크의 Hystat 배출 회송 필터	✓				

*버킷 및 어택치먼트 제품은 다를 수 있습니다. 가용성에 대한 정보는 Cat 특약점에 문의하십시오.



オフロード法少数特例
2014年基準同等適合車

Cat 제품, 특약점 서비스 및 업계 솔루션에 대한 자세한 내용은 웹 사이트 www.cat.com을 참조하십시오.

© 2025 Caterpillar

All rights reserved.

자재 및 사양은 공지 없이 변경될 수 있습니다. 사진에 보이는 장비에는 추가 장비가 포함될 수 있습니다. 사용 가능한 선택사양에 대해서는 Cat 특약점에 문의하십시오.

여기에서 사용된 기업 및 제품 이름을 포함한 CAT, CATERPILLAR, LET'S DO THE WORK, VisionLink, 각각의 로고, 'Caterpillar Corporate Yellow', 'Power Edge' 및 Cat 'Modern Hex' 상품 외장은 Caterpillar의 상표이며 허가 없이 사용할 수 없습니다.

일본 노동안전보건법에 따라, 소형 건설 장비 고용주는 무게가 3미터톤 미만인 장비에 대해 모든 운전자를 대상으로 구체적인 교육을 제공해야 합니다. 3미터톤이 넘는 장비의 경우, 운전자는 정부가 승인한 등록 교육 기관으로부터 먼저 인증을 취득해야 합니다.

AKXQ3536-01 (07-2025)
AKXQ3536-00 대체
빌드 번호: 12A
(Global)

