

# PM820 | PM822 | PM825

냉각 플레이너



**총 출력(SAE J1995:2014)**

미국 EPA Tier 4 Final, EU Stage V  
미국 EPA Tier 2, EU Stage II와 동등

**밀링 폭**

PM820  
PM822  
PM825

601 kW(806 hp)  
576 kW(772.4 hp)

2010 mm(79.1 in)  
2235 mm(88.0 in)  
2505 mm(98.6 in)

엔진 배기가스 배출에 대한 자세한 정보는 기술 사양을 참조하십시오.



## 기다리셨던 아스팔트 밀링 장비를 만나보십시오.

Every Cat® 냉각 플레이너는 여러분과 같은 밀링 건설업자의 의견을 반영해 개발되어 즉시 그 효과를 발휘합니다.

- + 생산성 증대
- + 낮은 운영 비용
- + CAT의 전 세계 특약점 네트워크를 통한 서비스 및 지원



# THE CAT® PM820, PM822 및 PM825

냉각 플레이너

강력한 PM820, PM822 및 PM825는 여러분의 경쟁력을 유지할 수 있는 밀링 정밀도를 통해 효율적인 성능 및 생산성 향상 능력을 갖추었습니다. 다기능성을 강화하는 밀링 폭 세 가지와 옵션을 갖춰 다양한 작업에 적합하도록 장비를 사용자 지정할 수 있습니다. 도로 텍스처링이나 활주로 밀링 등 다양한 작업 요구 사항에 맞출 수 있는 구성이 가능합니다.



## 최대 출력

자동화 기능으로 엔진과 로터 계열의 부담을 최적화하여 원활하고 생산적인 작업을 유지함으로써, PM620 및 PM622 대비 출력이 27%까지 증가합니다.

## 밀링 정밀도

통합 기술, K 계통 로터는 물론, 향상된 조향과 견인력 제어 기능이 있는 Cat 트랙 설계로 완벽한 커팅이 가능합니다.

## 개선된 서비스

긴 서비스 간격과 쉬운 핵심 구성품 이용, 그리고 Cat 특약점에서 제공하는 엔진 및 장비 지원을 결합하여 서비스 및 유지 관리 시간을 줄이도록 설계되었습니다.

# 작업 완료를 위한 설계

강력하고 연료 효율성이 높은 엔진과 효율적인 컨베이어 시스템을 통해 노면 전체에 대한 지속적인 연마 작업에도 강력한 성능을 유지하도록 해 줍니다.

## 강력한 성능과 연료 효율

Cat 18 트윈 터보 엔진이 연료 소비를 최적화하고 생산 목표에 도달할 수 있는 성능을 제공합니다. 고용량 냉각 계통으로 이상적인 엔진 온도를 유지하여 최적의 연료 효율 및 낮은 배기가스 배출량을 달성합니다. 자동 부하 제어 장치 및 다중 로터 속도 선택 기능 등이 원활하고 효율적인 작업을 위한 엔진 동력 요구량을 최적화합니다.

## 효율적인 자재 제거

고용량 컨베이어를 이용해 탁월한 방전 제어를 바탕으로 밀링한 자재를 효율적으로 제거할 수 있습니다. 개구부가 넓고 이음매가 없는 벨트로 로터 챔버를 효율적으로 청소합니다. 자재 유형 및 생산 속도에 맞춰 벨트 속도 조절이 가능하며 내장 '부스트' 기능을 통해 벨트 속도를 일시적으로 높여 더 빠르고 더 멀리 자재를 배출할 수 있습니다. 또한 빠른 청소를 위해 벨트 역회전도 가능하며 전자식 비닐 커버로 롤러 마모를 빠르게 확인할 수 있습니다.





**개선된 견인력**  
**최적의 기동성 및 제어**

**전통을 계승하는 트랙**

Cat 냉각 플레이어의 신뢰성 높은 트랙 차대 계통은 Cat D3 및 D4 도저의 검증된 설계를 활용했습니다. 잘 설계된 트랙 지오메트리가 깊은 커팅이나 단단한 자재 밀링 시에도 높은 견인력 및 더 나은 부하 분산을 제공합니다.

**향상된 추진 계통**

자동 견인력 제어 장치가 있는 강력한 추진 계통으로 교차 구동 패턴 시의 견인력을 보장하여 거의 모든 작업 시 안정적인 견인력을 보장합니다. 생산 최적화를 위해 로터의 자동 부하 감지 기능이 밀링 속도를 조정해 끊임 없는 작업이 가능합니다.

**향상된 이동성**

정렬 및 추적 기능이 한층 개선된 4가지 조향 모드와 트랙의 넓은 접지 면적으로 더욱 개선된 정밀한 조향을 제공합니다.

# 내구성 및 신뢰성 절삭 계통

견고한 커팅 시스템은 아무리 험한 작업도 수행할 수 있도록 설계되었으며 무거운 강철 구조도 견뎌내며 내마모성이 강한 합금으로 제작되었습니다.

## 내구성을 고려한 설계

로터 구동 계통은 중부하 작업용 건식 클러치와 자동 벨트 장력조정으로 미끄러짐을 방지하고 2개의 고인장(5-리브) 벨트를 통해 로터를 구동합니다. 높은 마모에 노출된 영역은 강화 노출 챔버로 내구성이 향상되었습니다.



## 마모 및 정비 부담 감소

사이드 플레이트의 전체 길이에 걸쳐 있는 경화 강철 볼트 연결식 마모 스키와 인보드 스키 슈 및 슬래브 방지 어셈블리의 마모 슈즈로 마모 및 정비 부담을 줄였습니다. 계통 K 로터는 가장 험한 작업을 견디고 역회전식 패들과 고강도 합금으로 구성품의 수명을 연장하도록 설계되었습니다. 로터 벨트에 접근이 용이해 교체 작업이 간소화됩니다.



## 정밀한 제어

유압 제어 주형보드와 측면 플레이트는 원하는 만큼 조정이 가능하며, 측면 플레이트는 위치 감지 실린더를 사용해 경사면 제어 시 에버리징 스키로 활용할 수 있습니다. 주형보드는 하향 압력을 조절할 수 있어 청소를 위해 수집된 자재를 유지하고 필요한 스윙핑을 최소화합니다. 시각 지시계가 있어 지상 및 운전실에서 로터의 깊이를 편리하게 확인할 수 있습니다.





# 정밀도 강화

통합 기술 적용

## 자동화된 기능으로 정확도 향상

Grade and Slope 계통을 갖춘 통합형 Cat GRADE의 자동화 기능을 사용해 추측 없이 정확하고 반복 가능한 자동 절삭 정밀도를 달성했습니다. 지상 및 장비 운전자는 제어 박스 어디서나 표고 및 경사면 설정에 쉽게 접근 가능하여 경사면 및 구배를 완벽하게 제어할 수 있습니다. 여러 경사도 또는 센서 간의 원활한 전환을 통해 어떤 작업 중에도 정확성을 유지하며 원활한 작업이 가능합니다.



### 플러저 절삭 능력

최적의 장비 제어를 위해 로터가 절삭 지점으로 하강하는 속도를 조정합니다. 설정을 저장해 다음 작업의 설정 시간을 단축시킬 수 있습니다.



### 장애물 점프

장애물 점프 기능을 통해 절삭 경로상의 장애물을 손쉽게 제거합니다.



### 자동 절삭 전환

테이퍼형 시작 또는 종단 절단면에서 지정된 거리만큼 뺀어 있는 경사 및 구배 전환을 자동으로 설정하고 수행하여 복잡한 계산이 필요하지 않습니다. 입력 내용을 저장해 이후 작업에서도 사용할 수 있습니다.

## 3D 3D 밀링 작동 가능

Cat 냉각 플레이너는 작업 사양에 맞는 완벽 3D 밀링 작업으로 확장이 가능합니다(추가 하드웨어 필요).

편안한 작업 환경

# 운전자를 고려한 설계

## 간단한 제어장치

냉각 플레이너 작업 중 작업을 완료하기 위해서는 필요한 제어에 빠르게 액세스해야 합니다. 수동으로 각 설정을 조정하지 않고도 트럭 변경 시 버튼을 눌러 장비 기능을 일시 중지한 후 다시 시작합니다. 운전실이나 지상 어디에서나 직관적이고 편리하게 제어할 수 있도록 설계하여 하루 종일 높은 생산성을 발휘할 수 있습니다.

## 깨끗한 작업 환경

Cat 냉각 플레이너는 선택사양으로 먼지 배출 및 스프레이 바 시스템을 채용할 수 있어 작업 지역의 먼지 제거를 극대화하며 작업자 및 주변 환경의 공기를 깨끗하게 유지합니다.

## 동력식 캐노피

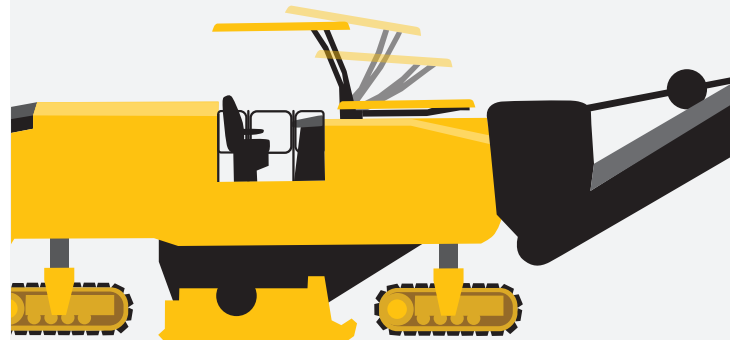
상부 장애물은 대부분의 밀링 작업 현장에서 매우 까다로운 대상이지만, PM820, PM822 및 PM825는 상부 LED 조명과 함께 동력식 캐노피를 탑재하여 버튼만 누르면 빠르게 캐노피를 펴고 접을 수 있습니다. 단일 포스트 디자인은 상승 위치에서 가시성을 극대화하며 통합형 측면 확장부로 좌우 어느 쪽으로든 편리하게 펼쳐 엘리먼트를 추가로 보호할 수 있습니다. 전면 유리는 작업 편의성을 높일 수 있습니다.



캐노피 상승 또는 하강  
**중단 없이**  
생산 유지



10 초  
이하





## 원격 카메라

선택사양인 원격 카메라를 통해 커팅 엣지, 컨베이어 및 장비 후방에 대한 시야를 확보하여 운전실의 메인 터치스크린 디스플레이를 통해 확인할 수 있습니다.

## 공간 사용자 지정

각 운전자 콘솔은 높이 조절 및 편안한 운전을 위한 서스펜션 시트로 업그레이드가 가능합니다.

## 작업등

운전실 및 지상 제어에 백라이트가 있어 저조도 환경에서도 사용이 편리하며 주야 작업 시 광폭 분산 및 주변 LED 조명 선택 사양을 통해 언제나 작업 환경을 밝혀줍니다.

## 자동 조절식 핸드 레일

운전석 오른쪽의 자동 조절식 핸드 레일은 장애물 접근 시 손쉽게 접고 펼 수 있어 작업 영역을 확장시켜줍니다.



## CAT 계통 K 로터

# 최적화된 커팅 성능

특히 Cat 냉각 플레이너에 사용된 Cat 계통 K 로터는 효율적인 자재 흐름과 탁월한 절단 패턴으로 다양한 밀링 작업을 처리할 수 있도록 설계되었습니다. 유지 관리가 간편하고 로터 수명을 연장할 수 있도록 설계된 계통 K 로터는 어떤 작업 수요도 맞출 수 있는 다양한 비트 간격을 제공합니다.

### 완전히 새로운 툴 홀더 설계

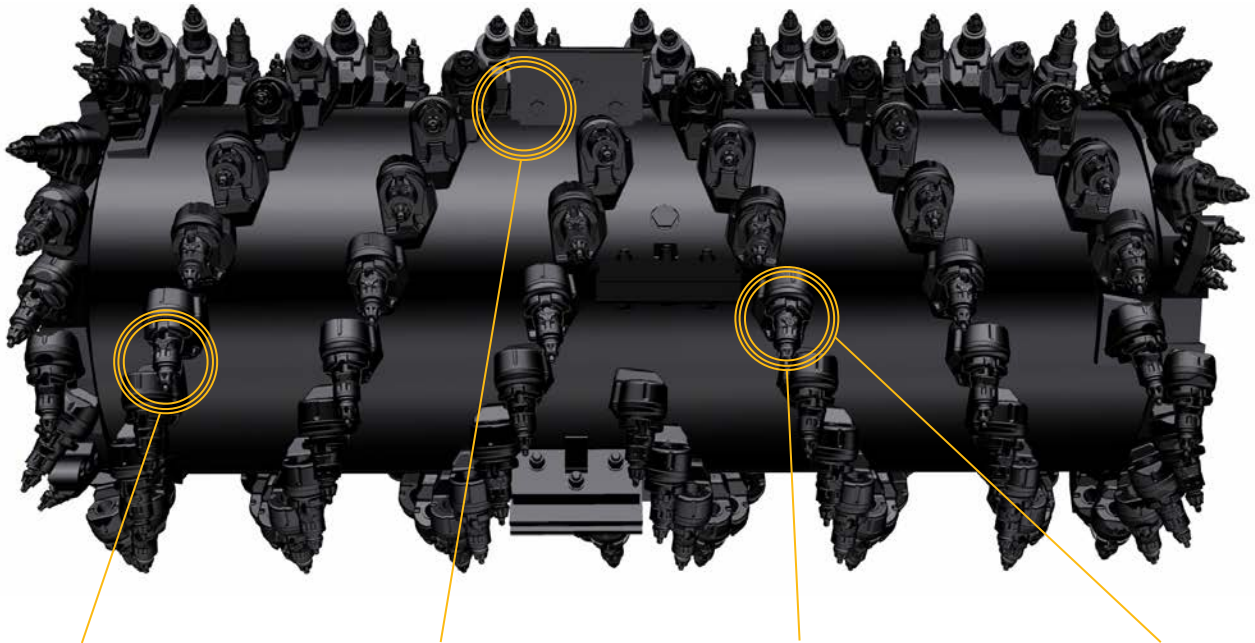
테이퍼형 이중 고정 설계로 고정 핀, 볼트, 고정 나사 없이도 툴 홀더를 로터에 고정할 수 있으므로 신속한 교체가 가능하고 조임장치 또는 토크렌치가 필요하지 않습니다.

### 손쉬운 비트 제거

계통 K 로터는 커터 비트를 빠르고 간편하게 교체할 수 있도록 설계되었습니다. 사용자가 가장 편리한 방법으로 비트를 제거할 수 있습니다.

### 다양한 작업용 로터

가장 험한 작업을 견딜 수 있도록 고강도 합금으로 구성된 계통 K 로터는 여러 작업 요구 사항에 맞는 다양한 비트 간격을 갖췄습니다.

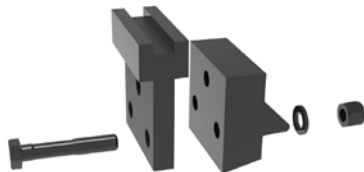


손쉬운 틈니  
제거

역회전식  
키커 패들

테이퍼형  
이중 고정 설계

고기능성  
툴 홀더





## CAT 다이아몬드 비트 프로젝트 비용 절감

간선도로 또는 고속도로와 같이 장애물이 없는 역청 혼합 작업에는 계통 K 로터 전용으로 설계된 Cat 다이아몬드 비트를 고려하십시오. 다이아몬드 비트의 날카로움이 유지되는 기간은 기존의 카바이드 톱니보다 최대 80배에 달하며 비트 교환이 감소하므로 장비를 밀링 작업에 보다 집중적으로 투입할 수 있습니다.

### 다이아몬드 비트의 장점

비트 수명이 다할 때까지 팁의 날카로움을 유지할 경우 다음과 같은 이점이 있습니다.

- + 생산성 증대
- + 일관성 있는 절단 패턴
- + 비트 정비에 소요되는 노동력 절감
- + 최대 15% 연료 절감

## 다이아몬드 비트 더 오랜 기간 날카로움 유지

일반적인 35g  
카바이드  
비트



다이아몬드  
아스팔트  
비트



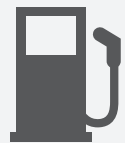
최대  
**40배**  
길어진 수명

다이아몬드  
수명 연장  
비트



최대  
**80배**  
길어진 수명

연료 비용  
최대 15%  
절감



평균 수명과 정확한 미터톤은 지역 골재와 작동 기술의 영향을 받습니다. 다이아몬드 아스팔트 비트는 일반적인 35g 카바이드 비트의 수명보다 최대 40배까지 지속되며, 다이아몬드 수명 연장 비트는 최대 80배까지 지속됩니다.



## 서비스성

제대로 설계되었습니다.

정기 서비스 및 관리는 장비를 최적의 상태로 유지하는 데 필수적입니다. PM820, PM822 및 PM825는 정비 주기가 길고, 대형 서비스 도어 및 동력식 후드를 갖춰 중요 구성품 및 계통에 손쉽게 접근할 수 있습니다. 트랙 구성품은 교체가 간편한 트랙 패드로 정비가 필요하지 않습니다. 마모성 구성품 교체 시 Cat 특약점에서 장비와 엔진 모두에 대한 정비 키트, 편리한 부품 공급 및 서비스 옵션을 제공합니다.

### 시간 절약

쉽고 빠른 서비스/교체가 가능합니다.

지면 제어장치와 선택사양인 펜던트를 장착한 전동식 로터 회전 장치로 비트 제거 및 교체를 간소화합니다.

온보드 물 탱크에 연결된 고압 및 저압 물 분무를 사용해 편리한 청소가 가능합니다.

액세서리 구동 계통을 통해 운전자가 정비 및 서비스 중에 엔진을 켜지 않아도 장비의 기능을 선택할 수 있습니다.

# CAT LINK 기술

## 장비 관리를 예측할 필요가 없습니다

CAT LINK 텔레매틱스 기술로는 장비, 자재, 인적 요소에 의해 생성된 데이터를 수집하고 사용자 지정이 가능한 형식으로 제공함으로써 장비 및 작업 현장 관리의 복잡성을 줄일 수 있습니다.

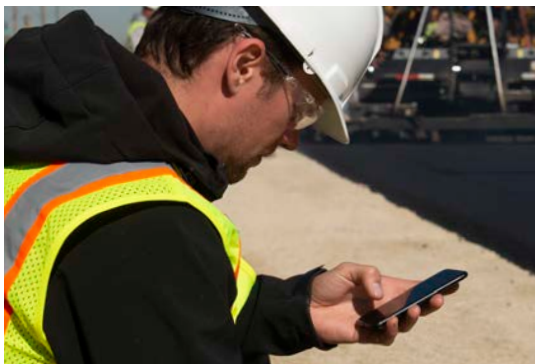


### CAT PRODUCT LINK™

Product Link™는 모든 유형 및 브랜드의 자산으로부터 데이터를 자동으로 수집합니다. 위치, 시간, 연료 사용량, 생산성, 공회전 시간, 정비 경고, 진단 코드 및 장비 상태와 같은 정보는 웹 및 모바일 응용 프로그램을 통해 온라인으로 볼 수 있습니다.

### VISIONLINK®

VisionLink®로 언제 어디서든 정보를 확인하고 이를 통해 올바른 결정을 내려 생산성을 높이고 비용을 절감하고 정비를 간소화하며 작업 현장에서의 안전 및 보안을 강화할 수 있습니다. 구독 수준 옵션에 따라 Cat 특약점에서 원하지 않는 추가 비용 지출 없이 장비 연결 및 비즈니스 관리에 필요한 구성을 도와드릴 것입니다. 구독 옵션은 이동통신 또는 위성 보고 중 선택할 수 있습니다.



### 원격 서비스

Cat 앱을 사용하면 언제든지 스마트폰에서 바로 자산을 관리할 수 있습니다. 장비 위치, 시간 같은 추적 정보로 필요한 중요 정비 경고를 확인하고 현지 Cat 특약점에 서비스를 요청할 수도 있습니다.

# 기술 사양

엔진	
엔진 모델	Cat® C18 트윈 터보
실린더	6
배기가스 배출	
<b>미국 EPA Tier 4 Final, EU Stage V</b>	
총 출력 - SAE J1995:2014	601 kW 806 hp
엔진 출력 - ISO 14396:2002	595 kW 798 hp
<b>미국 EPA Tier 2, EU Stage II와 동등</b>	
총 출력 - SAE J1995:2014	576 kW 772.4 hp
엔진 출력 - ISO 14396:2002	569 kW 763 hp
빌드 번호	02B
최대 밀링 속도	100 m/min 328 ft/min
최고 주행 속도	5.9 km/h 3.7 mph

절삭 계통	
PM820 밀링 폭	2010 mm 79.1 in
PM820 비트 수(15 mm 간격)	170
PM822 밀링 폭	2235 mm 88.0 in
PM822 비트 수(15 mm 간격)	185
PM825 밀링 폭	2505 mm 98.6 in
PM825 비트 수(15 mm 간격)	203
최대 절단 깊이	330 mm 13.0 in
로터 속도	100 / 109 / 118 rpm
최소 좌측 커팅 반경	2.00 m 6.56 ft
PM820 최소 우측 절삭 반경	2.00 m 6.56 ft
PM822 최소 우측 절삭 반경	1.80 m 5.91 ft
PM825 최소 우측 절삭 반경	1.50 m 4.92 ft

장비 무게	
PM820 작동 무게	36 130 kg 79,653 lb
PM820 운송 중량	32 230 kg 71,055 lb
PM822 작동 무게	36 700 kg 80,910 lb
PM822 운송 중량	32 800 kg 72,312 lb
PM825 작동 무게	37 500 kg 82,673 lb
PM825 운송 중량	33 600 kg 74,075 lb

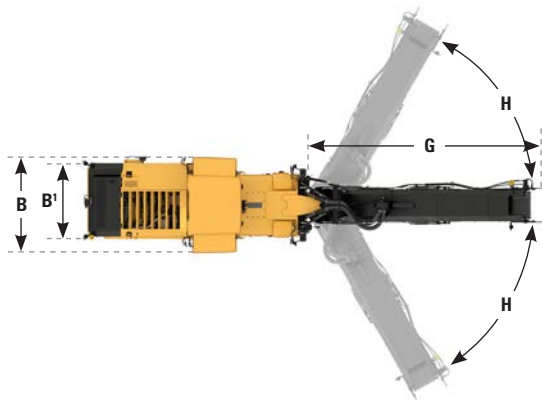
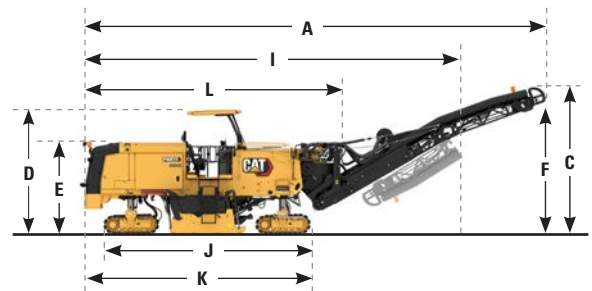
표시된 무게는 근사치이며 다음을 포함합니다.

- 작동 무게에는 냉각수, 윤활유, 연료가 가득 찬 연료 탱크, 물이 가득 찬 물 탱크 및 체중 75 kg(165 lb)의 운전자가 포함됩니다.
- 운송 무게에는 냉각수, 윤활유, 50% 가득 찬 연료 탱크 및 빈 물 탱크가 포함됩니다.

서비스 보증 용량	
연료 탱크	1108 L 292.7 gal
냉각 계통	104 L 27.5 gal
엔진 오일	65 L 17.2 gal
유압 오일	113 L 29.9 gal
물 탱크	3400 L 898.2 gal

치수	
<b>A</b> 전체 길이(컨베이어 상승)	14.52 m 47.64 ft
<b>B</b> PM820 최대 장비 폭	3.11 m 10.20 ft
PM822 최대 장비 폭	3.11 m 10.20 ft
PM825 최대 장비 폭	3.36 m 11.02 ft
<b>B'</b> PM820 최소 장비 폭	2.52 m 8.27 ft
PM822 최소 장비 폭	2.74 m 8.99 ft
PM825 최소 장비 폭	3.01 m 9.88 ft
<b>C</b> 최고 높이(컨베이어 상승)	5.23 m 17.16 ft
<b>D</b> 선택사양 캐노피까지 높이	4.05 m 13.29 ft
<b>E</b> 높이(캐노피 내림)	3.00 m 9.84 ft
<b>F</b> 최대 트럭 간극	4.86 m 15.94 ft
<b>G</b> 컨베이어 길이	8.38 m 27.49 ft
<b>H</b> 컨베이어 스윙	중양에서 ±60

선적 치수	
<b>I</b> 운송 길이	12.43 m 40.78 ft
<b>B'</b> PM820 운송 폭	2.52 m 8.27 ft
PM822 운송 폭	2.74 m 8.99 ft
PM825 운송 폭	3.01 m 9.88 ft
<b>E</b> 운송 높이(캐노피 내림)	3.00 m 9.84 ft
<b>J</b> 길이(트랙에서 트랙)	6.69 m 21.95 ft
<b>K</b> 장비 길이(후방에서 전방 트랙)	7.32 m 24.02 ft
<b>L</b> 기본 장비의 길이	8.33 m 27.33 ft



# 표준 및 선택사양 장비

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

운전자 환경	표준	선택사양
지면 제어 키패드	●	
단일 고해상도 LCD 터치스크린 디스플레이	●	
12볼트 전원 소켓	●	
듀얼 고해상도 LCD 터치스크린 디스플레이		○
LED 장착 유압 접이식 캐노피		○
에어 라이드 서스펜션 시트		○
앞 유리		○

CAT CONNECT 기술	표준	선택사양
Cat Product Link™	●	
Cat GRADE	●	
내측 스키		○
음향 센서(평균 또는 유도선)		○
지면 높이 구배 제어 및 표시		○

컨베이어	표준	선택사양
그리스 인장기	●	
자재 제거 강화 기능	●	
분진 완화 시스템		○
원격 카메라(적재 컨베이어)		○

로터 계통	표준	선택사양
자동 플런지 컷	●	
자동 전환 기능	●	
장애물 점프	●	
3가지 커팅 속도	●	
계통 K 로터 - 거침(25 mm)		○
계통 K 로터 - 거침(18 mm)		○
K 계통 로터 - 표준(15 mm)		○
K 계통 로터 - 미세(10 mm) (PM822 전용)		○
K 계통 로터 - 미세(8 mm)		○
K 계통 로터 - 마이크로(6 mm)		○
계통 H 로터 - 마이크로(6 x 2 mm) (PM820 및 PM822 전용)		○
다이아몬드 비트		○
비트 버킷 트레이		○
공기압 비트 제거 툴		○
툴 홀더 추출기		○
펜던트 제어 기능을 제공하는 로터 회전 장비		○

동력전달장치	표준	선택사양
자동 엔진 공회전 제어	●	
고용량 냉각 계통	●	
듀얼 추진 펌프	●	
자동 적재 제어	●	
CE 인증		○

유압 계통	표준	선택사양
듀얼 펌프 유압 추진 계통	●	
견인력 제어장치	●	
물 탱크 이송 펌프		○
연료 이송 펌프		○

서비스 및 정비	표준	선택사양
정기 오일 샘플 채취(S-O-S <sup>SM</sup> )용 샘플 채취 포트	●	
전동 후드	●	
플랫폼 수준 엔진 오일 계량봉	●	
로터 챔버 물 분무 계통	●	
공기 압축기	●	
액세서리 구동 계통	●	
3400 L(898 gal) 온보드 물 탱크	●	
측면 물 채움 밸브	●	
고압력 세척		○
저압력 세척		○
추가 분무 바		○

안전 및 보안	표준	선택사양
플랫폼 핸드레일	●	
신호/경고 경적	●	
넓게 퍼지는 LED 작업등	●	
주변 LED 스트립등		○
마그네틱 LED 작업등		○
경광등 (고정식 또는 자석 장착)		○
트럭 신호등		○
원격 카메라 (후방, 전방, 자석 장착)		○

Cat 제품, 특약점 서비스 및 업계 솔루션에 대한 자세한 내용은 웹사이트 [www.cat.com](http://www.cat.com)을 참조하십시오.

© 2022 Caterpillar. All Rights Reserved.

VisionLink는 미국 및 기타 국가에 등록된 Trimble Navigation Limited의 상표입니다.

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

© 2022 Caterpillar. All Rights Reserved. 여기에서 사용된 기업 및 제품 이름을 포함한 CAT, CATERPILLAR, LET'S DO THE WORK, 각각의 로고, 'Caterpillar Corporate Yellow', 'Power Edge' 및 Cat 'Modern Hex' 상품 외장은 Caterpillar의 상표이며 허가 없이 사용할 수 없습니다.  
[www.cat.com](http://www.cat.com) [www.caterpillar.com](http://www.caterpillar.com)

QKHQ2732-02(2022년 10월)  
빌드 번호: 02B  
Global

