

## 차대 옵션

# 소형, 중형 및 대형 굴삭기용 CAT® 차대 옵션





# 올바른 선택 그 이상... 최상의 선택

모든 고객, 모든 작업, 모든 장비—귀사의 모든 선택은 비즈니스에 영향을 미칩니다. 귀사의 성공은 작업에 최고의 생산성, 내구성 및 가치를 제공하는 장비와 툴을 선택하는 데 달려 있습니다.

해당 작업에 장비를 보다 정확하게 배정할수록 작업을 더욱 효과적이고 효율적으로 수행할 수 있음을 잘 알고 있는 Caterpillar는 귀사의 Cat® 장비를 위해 다른 어떤 제조업체보다도 더 많은 차대 옵션을 제공합니다. 최저 초기 비용, 더 긴 마모 수명 또는 더 낮은 시간당 운영 비용을 찾고 계신다면 Cat의 차대 솔루션이 귀사의 비즈니스에 적합한 선택입니다.

모든 Cat 차대는 Caterpillar 엔지니어가 설계하며 고객의 실제 경험을 바탕으로 정확한 사양에 따라 제작됩니다. 또한 당사의 차대 시스템에는 업계 최고의 보증이 제공되므로, Cat 차대가 단지 올바른 선택이 아니라 최상의 선택임을 알 수 있습니다.

## 유압식 굴삭기 호환성



모델번호

	일반 부하	중부하 작업	중부하 작업 XL
311~313	•	•	
315~326	•	•	•
330~345	•	•	
349~352	•	•	•
365~395	•		•



# 차대 선택은 중요합니다

최저 소유 비용 및 운영 비용을 실현하고 장비 가동 시간을 늘리는 데 있어 가장 중요한 요소 중 하나는 특정 장비 모델과 작업에 적합한 차대 옵션을 맞추는 것입니다.

Cat 특약점은 해당 장비와 작업에 가장 적합한 차대 구성을 선택하는 데 도움이 되는 지식과 툴을 갖추고 있습니다. 특약점에서는 상담 시 이러한 툴을 사용하고 주요 요소를 고려하여 작업을 완수하는 데 도움이 되는 검증된 Cat 구성품을 추천합니다.

## 고려해야 할 주요 선택 요소

### 트랙 프레임 구성

표준(STD), 긴 길이(L), 길고 좁음(LN), 반경 감소(RR), 긴 길이에 반경 감소(LRR)

### 트랙 슈즈 폭

좁음, 중간 또는 넓은

### 지반 조건

약하거나 보통 또는 심한 마모 및 충격

### TERRAIN

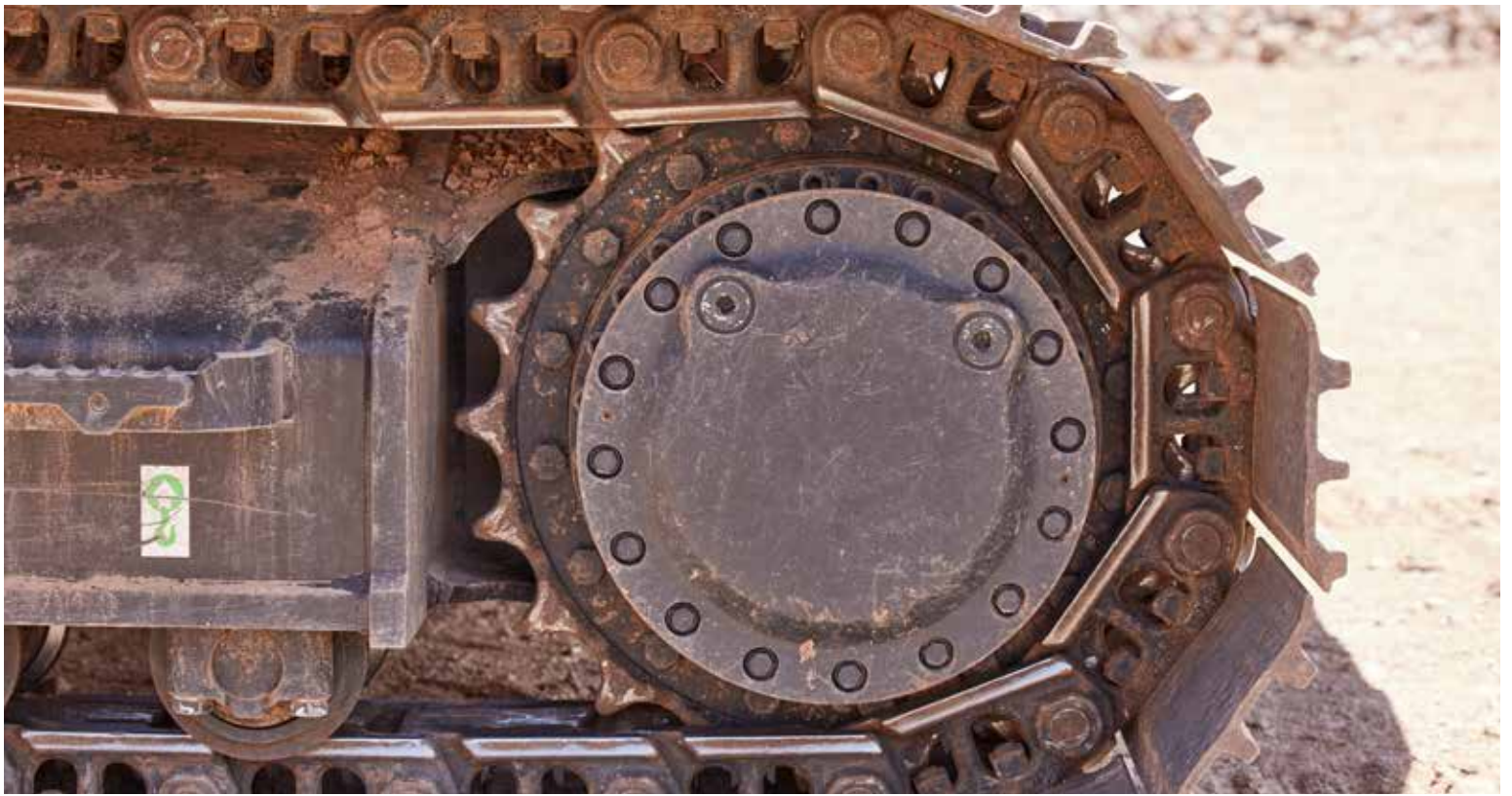
경사 조건, 자재 크기 및 유형

### 패킹 조건

젖어 있는 경우 일반적으로 트랙 부품 사이에서 압착될 수 있는 압출성 자재 (예: 진흙 토양) 에서 작동  
대부분의 차대 트랙의 링크 창과 트랙 슈 중앙 구멍에서 압출될 수 없는 비압출성 자재 (예: 나뭇가지) 에서 작동

### 작업


굴삭, 해머링 또는 암석 운반



## 무엇이 귀사에 가장 적합합니까?

비즈니스 및 예산 요구에 맞는 차대를 선택하는 데 있어 가장 중요한 요소는 바로 작업 환경입니다. 다음 질문에 대한 답을 생각해 보면 비즈니스에 적합한 Cat 차대를 선택하는 데 도움이 됩니다.

- + 이 장비를 얼마간 소유할 것인가?
- + 이 장비를 일주일에 몇 시간 사용할 것인가?
- + 일반적인 지반/토양 조건은 어떤가?
- + 충격 조건은 어떤가?
- + 현재 굴삭기에 어떤 어댑치먼트가 있는가?
- + 작업 현장의 경사/구배 조건은 어떤가?

 이러한 매개변수를 더욱 정확하게 정의할수록 선택의 효과가 높아집니다.



# CAT 일반 부하 작업용 트랙

## 신뢰할 수 있는 성능

Cat 중부하 작업용 트랙 차대의 향상된 성능이 필요하지 않은 저충격 내지 중간 정도의 충격 작업에는 그리스 윤활 트랙(GLT)인 일반 부하 작업용 차대가 권장됩니다.



### 상호 교환식 구성품

일반 부하 작업용 트랙은 중부하 작업용 트랙과 다른 사양으로 제작되지만, 일반 부하 작업용 트랙과 중부하 작업용 트랙 구성품은 서로 교환해서 사용할 수 있도록 설계됩니다. 따라서 개조할 필요가 없으며 장비 가동 중지 시간을 최소 수준으로 유지할 수 있습니다. 또한, Cat 중부하 작업용 슈즈를 일반 부하 작업용 링크 어셈블리에 설치할 수 있으므로 필요에 맞게 더욱 유연하게 사용할 수 있습니다.



### 필요할 때 바로 입수할 수 있는 부품

Cat 특약점은 일반 부하 작업용 부품의 재고를 보유하고 있어 신속한 처리가 가능하므로, 작업과 장비 가동을 계속할 수 있습니다.



### 다양한 옵션

일반 부하 작업용 트랙에는 다양한 트랙 슈 옵션이 제공됩니다. 차대 구성품을 비롯하여, 트랙 슈의 선택은 전체 차대 마모 수명뿐만 아니라 견인력 및 부양력에 영향을 미칠 수 있습니다. 일반 부하 작업용 차대가 일반적으로 작동하는 조건의 경우, 보통 서비스 슈즈가 최적의 성능 및 마모 수명을 제공합니다. (트랙 그룹이 사전 조립된 일반 부하 작업용 유압식 굴삭기는 특약점에서 구입할 수 있습니다.)



일반 부하 작업용 트랙에는 Cat 차대 보증이 적용됩니다. 자세한 내용은 Cat 특약점에 문의하십시오.

# CAT 중부하 작업용 차대

마모 수명을 늘리고 소유 비용과 운영 비용을 낮추기 위해 Caterpillar에서 설계하고 제작하는 차대입니다.

대부분의 거친 지반 조건에서, 중부하 작업용 트랙은 다음과 같은 중간 수준의 충격 및 이동 작업에서 실현되는 최대의 이점을 통해 일반 부하 작업용 트랙보다 차대 시스템 수명을 최대 30% 연장합니다.

- + 중장비 건설
- + 파이프 매설
- + 해체
- + 폐품 처리
- + 임업

각 트랙 조인트는 당사의 그리스 윤활 트랙(GLT) 기술로 내부 마모를 최소화하기 위해 핀과 부싱 사이의 그리스를 유지하도록 밀폐됩니다.





## CAT 중부하 작업용 XL 트랙

연장된 마모 수명과 낮아진 운영 비용을 통해  
험한 조건에서 최대의 내구성 제공

더욱 강력해진 Duralink와 포지티브 핀 유지  
2(PPR2, Positive Pin Retention 2)가 추가된 검증된  
Cat 중부하 작업 설계는 광산, 중장비 건설,  
파이프 매설, 철거 및 폐품 처리와 같은 높은  
수준의 충격 및 이동 작업에서 최상의 결과를  
실현합니다.

PPR2는 핀에 링크를 기계적으로 고정하여  
가장 험한 조건을 처리하는 독점 Caterpillar  
제품입니다.



트랙 수명 증가

핀 워킹 현상과 링크 균열을 방지하여 안정적인  
밀폐와 최고 수준의 트랙 수명을 제공합니다.



더 길어진 마모 주기

밀폐 동작이 엄격하게 제어되어 내부 핀/부싱 마모  
수명이 길집니다.



더 강력해진 트랙 링크

재설계한 더 강력한 트랙 링크를 이용해 피로와  
균열을 방지합니다.

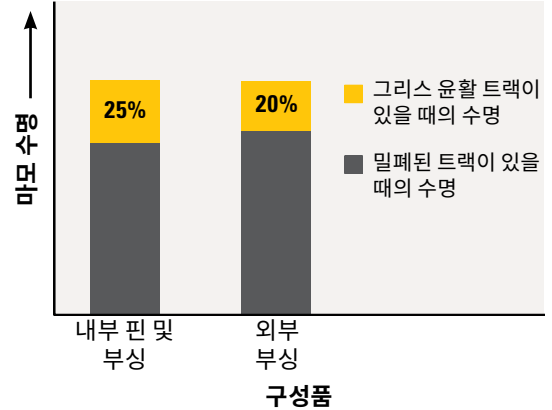
# 윤활 알아보기

## 그리스 윤활

내부에서 그리스 처리된 핀과 실이 있는 부싱은 밀폐된 트랙에 비해 몇 가지 이점이 있습니다.

- + 윤활유가 없어질 때까지 내부 핀과 부싱 마모를 방지합니다. 그래프를 참조하십시오.
- + 핀 및 부싱 마모 감소 덕분에 내부 마모 수명이 최소 25% 증가합니다.
- + 스프로킷과 링크 어셈블리 피치가 더 긴 작동 기간 동안 매칭된 상태로 유지되기 때문에 스프로킷 마모 수명이 향상됩니다.
- + 핀과 부싱 사이에 금속 간 접촉이 없으므로 트랙 소음이 줄어듭니다.
- + 향상된 차대 관리가 가능해집니다.

그리스 윤활 트랙 차대로 증가된 마모 수명

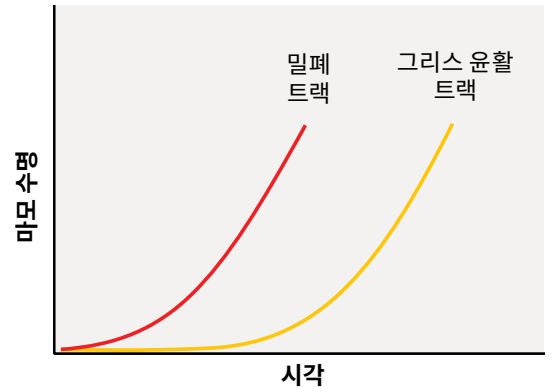


핀과 부싱의 마모 수명이 증가하면 더 많은 스프로킷과 링크 수명이 활용됩니다.

## 더 큰 부싱

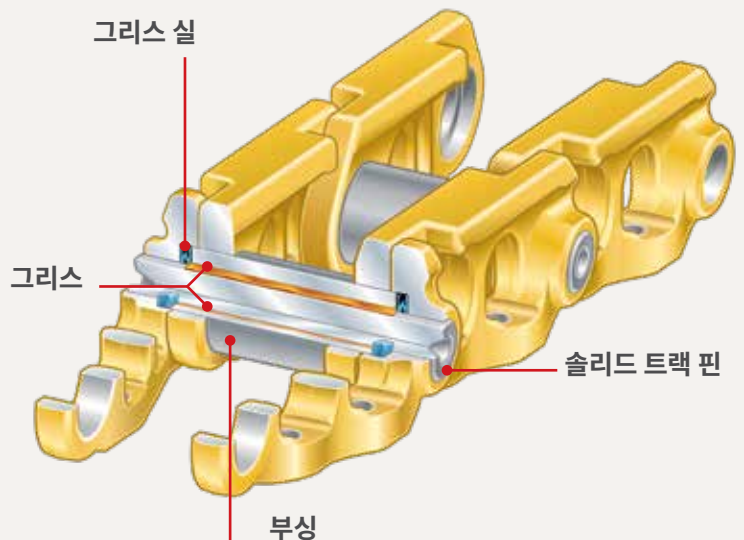
그리스 윤활 트랙의 경우 부싱의 외경이 늘어났으며 이에 따라 여러 이점이 생깁니다.

- + 외부 마모 수명이 20% 이상 증가합니다. 그래프를 참조하십시오.
- + 내부 및 외부 부싱 마모 수명이 연장되어 일반적으로 부싱 마모에 의해 제한되는 링크 수명이 더욱 잘 활용됩니다.
- + 내부 마모, 외부 마모 및 스프로킷 마모가 다 함께 개선되어 전체 시스템 마모 수명이 25% 이상 향상됩니다.

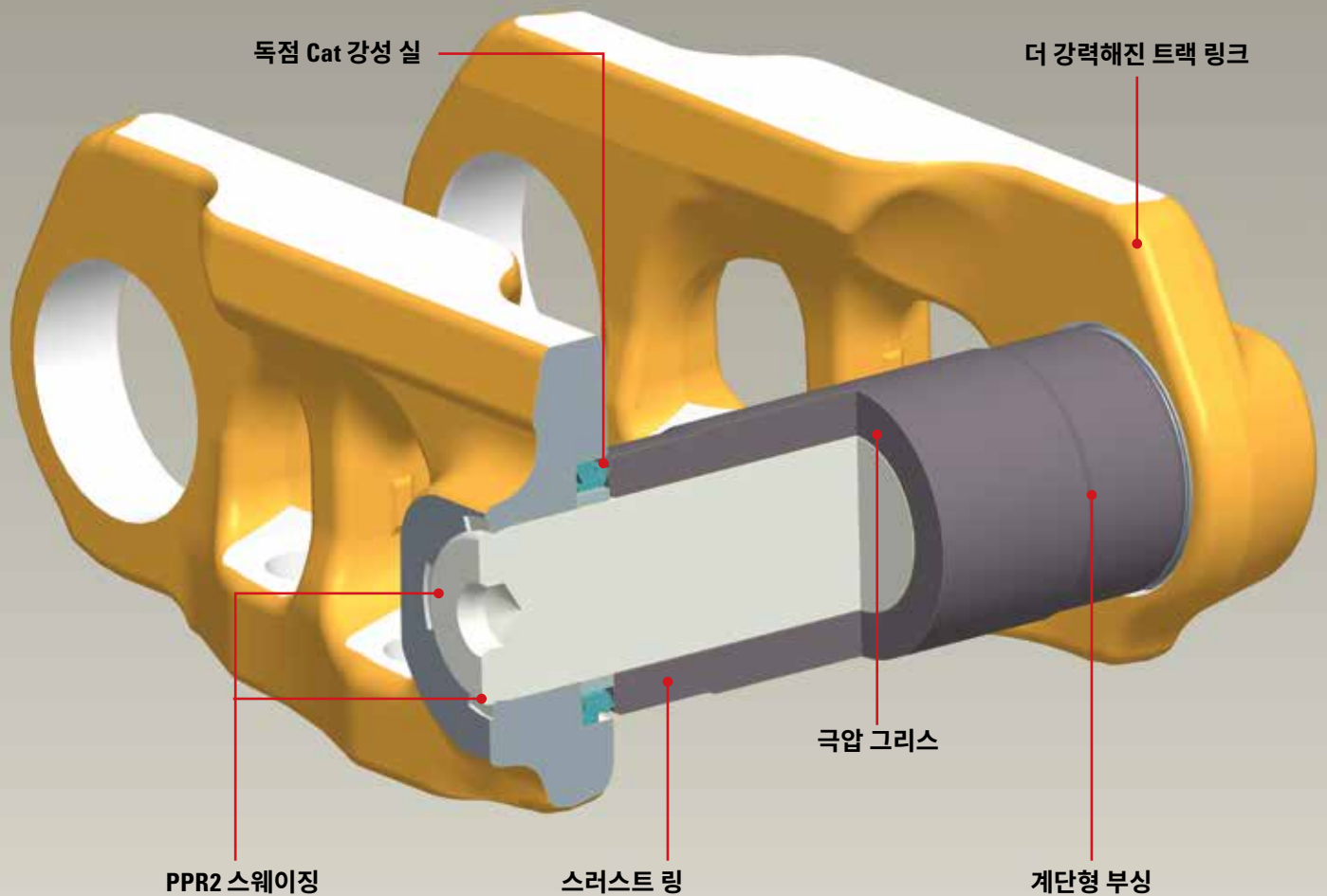


그리스 윤활 트랙을 사용하면 그리스가 라인 어셈블리에서 없어질 때까지 내부 마모가 방지됩니다.

그리스 윤활 트랙을 사용하지 않으면 두 부품 간의 접촉 및 마찰로 인해 내부 핀과 부싱의 마모가 즉시 시작됩니다. 그리스 윤활 트랙은 핀과 부싱 사이에 그리스가 들어 있어 접촉 및 마찰 요소가 제거됩니다. 따라서 링크 어셈블리의 내부 마모 수명이 크게 증가합니다.







## 독점 설계로 트랙 수명과 구성품 재사용 극대화

PPR2 트랙에는 특수 절삭된 링크와 방사형 홈이 파인 핀이 있습니다. 링크 자재는 조립 과정에서 링크와 핀 사이의 홈에 압입됩니다. 그러면 정확한 양의 엔드 플레이로 조인트가 잠깁니다.

- + 핀의 링크가 바깥쪽으로 움직이는 것을 방지
- + 최적의 밀폐 범위 내에서 엔드 플레이를 유지
- + 가능한 한 오랫동안 그리스를 함유하고 이물질을 차단

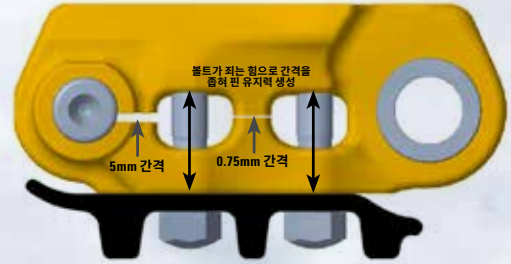
PPR2는 특히 광산, 중장비 건설, 파이프 매설, 철거 및 폐품 처리에 권장됩니다.

충격 수준 및/또는 이동 속도가 높은 모든 작업은 트랙 체인에 높은 부하와 비틀림 힘을 가합니다. 이때가 바로 PPR2가 가장 필요한 순간입니다. PPR2는 광폭형 또는 단일 그라우저 슈즈가 장착된 장비에 대해서도 고려해야 합니다.

# 클램프 마스터: 유압식 굴삭기

보다 안전하고 쉬운 트랙 설치를 가능하게 하는 클램프 마스터 설계로 더 깊이 파고 시간과 비용을 절약할 수 있습니다.

Caterpillar의 새로운 클램프 마스터로 대부분의 Cat 유압식 굴삭기 모델에 매우 안전하고 쉽게 트랙을 설치할 수 있어 시간과 비용이 절약됩니다. 개선된 클램핑 마스터 트랙 링크 어셈블리는 슬립 스타일과 압입 조인트를 모두 대체합니다. 이 혁신적인 디자인 덕분에 휴대용 필드 프레스를 사용할 필요가 없어 더욱 빠르게 작업에 복귀할 수 있습니다.



## 서비스성 증가

단일 설계로 내구성 및 서비스성을 해결하는 향상된 마스터 조인트



## 더 강력해진 핀 유지력

압입 마스터보다 25% 더 우수해진 핀 유지력 덕분에 코터 핀 손상 위험이 없음



## 특별한 툴이 필요하지 않음

휴대용 필드 프레스가 필요하지 않으며, 트랙 마스터 링크에 특수 마스터 핀이 필요하지 않습니다.



## 넓은 응용 범위

7.5" 피치 크기 등급의 모든 표준 유압식 굴삭기(315~326)에 사용 가능



# CAT 차대 지원

## 광범위한 지원

---

Cat 차대를 최대한 활용할 수 있도록 하기 위해, Caterpillar와 Cat 특약점은 고급 진단에서 전 세계 부품 배송에 이르기까지 모든 차대 구성 옵션에 대한 글로벌 서비스 및 지원을 제공하기 위해 최선을 다하고 있습니다.

## 차대 보증 프로그램

---

당사의 차대 보증 프로그램은 최저 시간당 비용의 차대 시스템을 제공하겠다는 약속을 증명하기 위해 개발되었습니다. 보증 프로그램은 일반적인 새 장비 또는 부품 보증을 능가하는 지원을 제공합니다. 이 프로그램의 보장 범위에는 Cat 트랙형 트랙터, 트랙형 로더 및 트랙형 유압식 굴삭기의 모든 주요 이동 차대 구성품이 포함됩니다.

특정 차대 구성 옵션의 보장 범위에 대한 자세한 내용은 Cat 특약점에 문의하십시오.

## 맞춤형 트랙 서비스(CUSTOM TRACK SERVICE, CTS)

---

차대를 적절하게 관리하지 않으면 가동 중지 시간이 발생하며 이에 따른 비용이 장비 정비 비용의 절반 이상을 차지할 수 있습니다. 이에 당사는 차대 시스템 정비를 위한 맞춤형 트랙 서비스(CTS)를 제공하는 최첨단 진단 장비를 사용합니다.

CTS를 통해 차대 성능을 정확하게 모니터링하고 마모율을 예측할 수 있으므로, 귀사는 서비스 옵션을 평가하고 정비를 계획하며 가동 중지 시간을 일정에 맞출 수 있습니다. 또한 작업 현장에서 CTS 분석을 완료할 수 있기 때문에, 가동 시간을 희생하지 않고 운영 비용을 최대한 낮게 유지하는 합리적인 결정을 내릴 수 있습니다.

## 전 세계 부품 가용성

---

당사의 업계 표준 부품 유통 네트워크를 통해 일반적으로 24시간 이내에 전 세계 어디에서나 대부분의 새로운 부품을 구입할 수 있습니다.



# 차다

## 지금 CAT 특약점에 문의하세요

당사는 때와 장소에 적합한 부품과  
서비스 솔루션을 제공합니다.

높은 수준의 교육을 받은 전문가들로 구성된  
Cat 특약점 네트워크는 전체 Fleet의 가동  
상태를 유지하여 장비 투자를 극대화할  
수 있게 합니다.