

CAT® 유압

# 실린더 및 로드



**유연성, 가용성 및 보장**

5가지 수리 옵션!  
CATERPILLAR 제한 보증

\*사용 가능한 옵션은 해당 특약점에 문의하십시오.



# 유연성, 가용성 및 보장.

Cat® 유압 실린더 및 로드는 장비의 근육 역할을 합니다. 사람의 근육처럼 이러한 부품도 적절하게 관리해주어야 합니다. 현지 Cat 특약점에서 다양한 특정 요구와 예산에 대한 수리 옵션을 제공합니다.

## 5가지 수리 옵션

재실링, 수리, 리빌드, Cat Reman으로 교체 또는 새 구성품으로 교체. 전체 유압 계통 관리로 투자 수익을 개선합니다.

## CATERPILLAR 제한 보증

고장으로 손상된 Cat 부품에 적용됩니다.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>보증은 모델 및 적용 분야에 따라 다를 수 있으며, 제한사항이 적용될 수 있습니다. 해당하는 Caterpillar 제한 보증에 대한 모든 세부 사항은 공인 Cat 특약점에 문의하십시오.

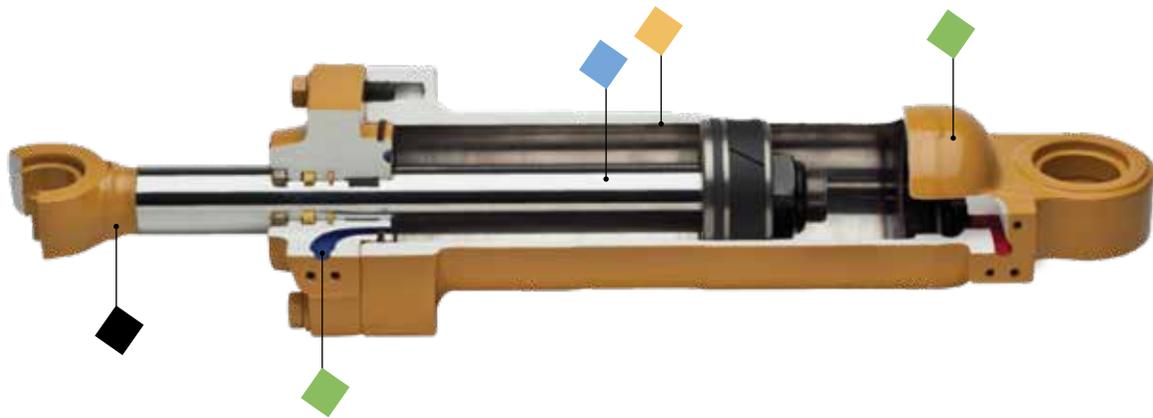
---

## CAT 실린더의 품질이 우수한 비결은 무엇입니까?

Cat 유압 실린더는 향상된 내구성과 정밀성을 갖추도록 설계되어 극한 작업에 이상적인 선택입니다. 유압 실린더는 가압 유체를 사용하여 선형 동력을 제공하는 액추에이터로, 실린더 배럴, 피스톤 로드, 엔드 캡, 실 및 연결 포트에 이루어져 있습니다. 실린더 배럴은 엔드 캡으로 닫히며 오염 위험을 줄이고 실의 수명을 연장하도록 연마되었습니다. 더 강력한 조인트 접합을 위해 로드 아이가 관성 마찰 용접 공정을 통해 피스톤 로드와 부착되어 있습니다.

Cat 실린더에는 또한 압력 스파이크를 흡수하고, 측면 부하를 견디며, 오염으로부터 보호하는 실링 시스템이 갖춰져 있습니다. 로드의 유도 담금질로 경화되는 깊이가 더 커져 기계적 특성이 더 개선되었습니다. 이를 통해 패임, 굽힘 및 내부 충격과 같은 손상으로부터 더 잘 보호합니다. 원피스 단조 로드는 응력이 높은 분야에 사용할 수 있습니다. 소유 비용을 줄이려면, 높은 수리 비용을 물기 전에 실린더나 실에 대해 지역 Cat 특약점과 제휴하는 것이 좋습니다.





로드 아이
  엔드 캡 및 실
  피스톤 로드
  실린더 튜브 배럴

**유압 실린더와 로드는 험한 작업 환경용으로 설계된 장비의 근육 역할을 합니다.**

실린더는 실린더 배럴, 피스톤 로드 및 오일과 같은 압력 유체로 구성되어 로드를 움직입니다. 밸브는 유체 흐름 및 이동의 방향을 제어하는데 사용됩니다. Cat 유압 실린더와 로드로 유압 성능 및 수익성을 보호할 수 있는 최선의 선택을 하십시오.

## 유압 실린더 작동 방식

유압 실린더는 가압 유체를 사용하여 움직임을 만들어내고 무거운 장비를 옮기는 데 도움을 줍니다. 가압 유체가 실린더에 들어차면 이 피스톤 로드가 늘어나거나 수축하며 선형 움직임을 만들어냅니다. 실린더 배럴은 실린더의 고정 부분이며 피스톤 로드는 움직이는 부분입니다. 엔드 캡과 실은 유체를 담아 누출되지 않도록 합니다. 유체에 의해 생성되는 압력은 유압 실린더에 동력을 가해 움직이게 합니다.

실린더로 장비를 운전하려면 전문가의 손길이 필요합니다. 운전자는 각각의 개별 실린더에 압력을 얼마나 가해야 하는지, 장비의 모든 구성품이 함께 효율적이고 부드럽게 작동하려면 언제 압력을 가해야 하는지 알기 위한 기술과 지식을 보유해야 합니다. 이러한 전문성을 통해 운전자는 장비가 최소한의 가동 중지 시간으로 최고 품질의 출력을 생산할 수 있습니다.

# 오염 방지가 중요한 이유

실린더 오염을 방지하고 올바른 수리 옵션을 선택하면 시간과 돈을 절약할 수 있습니다. 75~85%의 유압 계통 고장이 오염으로 발생한다는 것을 알고 계셨습니까?<sup>2</sup>

<sup>2</sup>업계 표준에 따름.



오염 관리는 건강한 유압 계통을 유지하는 데 중요한 부분입니다. 흙집, 점식, 또는 패임으로 인한 실린더 로드 표면 손상은 오염 물질이 유입되는 일반적인 지점으로, 값비싼 수리와 효율성 감소로 이어집니다. 정기적인 유지보수와 검사를 실시하는 것으로 잠재적인 유압 계통 문제를 사전에 관리할 수 있습니다. 이외에도, 손상이 파악되면 올바른 수리 옵션을 선택해야 합니다. 올바른 솔루션에 투자하면, 추가적인 오염 위험을 줄여 유압 계통의 무결성을 보호하고 시간과 돈을 절약할 수 있습니다.

유압 계통 성능 문제를 조기에 감지하지 못하면 5일의 주간에서 하루 전일의 생산성 손실과 맞먹는 상당한 효율성 손실이 발생할 수 있습니다.

효율성 손실로 인해 연료 사용량도 증가합니다. 효율성 손실의 높은 비용을 고려할 때, 유압 계통을 깨끗하게 유지하기 위한 사전 단계를 밟는 것이 매우 중요합니다. 정기적인 유지보수와 예방적 확인은 오염을 감지하고 줄이는 데 도움이 되어 장비를 매끄럽고 효율적으로 가동할 수 있게 해 줍니다.

오염은 수리 시행 시의 주요한 문제가 될 수 있기 때문에 Cat 특약점에서는 포괄적인 오염 관리 프로그램을 마련하고 있습니다. 사용자의 상황과 필요에 따라 다양한 수리 솔루션 또한 제공하고 있습니다. 실린더에 누출이 있을 경우, 특약점에서는 실린더의 가벼운 연마 및 재실링이라는 경제적인 수리 옵션을 제공할 수 있습니다. 이러한 수리는 장비의 성능 및 효율성을 유지하는 데 도움이 됩니다. 실린더가 고장난 경우, 특약점에서는 특약점 리빌드나 교환, Cat Reman, 또는 Cat 새 구성품과 같은 다른 옵션을 제공합니다. 이러한 옵션은 Caterpillar 제한 보증의 지원을 받으므로, Cat 특약점에서 수리 옵션을 선택할 때 안심할 수 있습니다.



# 수리 옵션으로 수리 또는 교체 결정 간소화 선택은 귀하의 몫입니다

귀하의 Cat 특약점에서 모든 유압 구성품 수리 및 교체를 담당합니다. 실린더 재실링과 같은 기본적이고 경제적인 서비스에서 재생산(Cat Reman) 또는 최신 Cat 부품을 사용한 전체 구성품 교체에 이르기까지 다양한 수리 및 정비 서비스 선택 범위를 제공합니다. 특약점과 함께 예산과 시간 요구사항에 맞는 수리 옵션을 찾을 수 있습니다.

## 수준 1: 재실링



실린더를 재실링하는 것이 가장 비용이 저렴한 옵션입니다. 신속한 특약점 턴어라운드 서비스로 손상되지 않은 구성품을 복원하거나 DIY 키트를 주문하십시오.

- 가장 저렴한 옵션

## 수준 2: 수리

구성품에 가벼운 손상이 보입니까? 그러면 이것이 장비에 맞는 옵션입니다. 숙련된 특약점의 신속한 턴어라운드에서 결과를 제공하고 빨리 작업에 복귀할 수 있게 해줍니다.

- 약하게 손상된 실린더와 로드에게 적합
- 비용 효율성을 위해 재사용 가능한 부품 유지

## 수준 3: 리빌드

구성품이 오래되고 마모되었을 때는 리빌드가 적절한 선택입니다. 이 옵션은 비용 효율성을 위해 사용 가능한 부품을 유지하고 새 것 같은 결과를 위한 엔지니어링 업데이트를 포함합니다.

- 더 심각하게 손상된 실린더 및 로드에게 경우
- 비용 효율성을 위해 재사용 가능한 부품 유지

## 수준 4: CAT REMAN

Cat Reman 옵션을 선택하면 새로운 Caterpillar 한정 보증을 포함하여 새 구성품의 비용 일부로 새 구성품과 같은 성능과 품질을 얻습니다.<sup>1</sup> 규격품 가용성 비즈니스 모델은 구성품 리빌드의 경우보다 가동 중지 시간을 최소화하는 데 도움이 되며, 친환경성 혜택으로 새 부품 제조에 비해 에너지와 재료를 적게 사용합니다.

- ~ 새 부품 비용의 65~85%<sup>2</sup>
- 온실 가스 처리 배출 감소 및 공정 에너지 사용 감소<sup>3</sup>
- 새 재료를 80~90% 적게 사용<sup>3</sup>
- 엔지니어링 업데이트 포함

<sup>2</sup>코어 반환 기준 비용 절감, 코어 조건이 적용됩니다.

<sup>1</sup>보증은 모델 및 적용 분야에 따라 다를 수 있으며, 제한사항이 적용될 수 있습니다. 해당하는 Caterpillar 제한 보증에 대한 모든 세부 사항은 공인 Cat 특약점에 문의하십시오.

<sup>3</sup>엔진 및 구성품에 대한 "게이트 투 게이트" 재생산 및 생산 공정을 비교하는 미국의 환경 영향을 나타냅니다. 2018년 Cat 엔진, 교류 발전기 및 터보 차저 외부 연구 기반. 가치 체인 중 어느 곳의 영향도 포함하지 않습니다.



## 수준 5: 새로 구입

순정 Cat 부품은 조립되어 출하되고 전 세계에 공급됩니다.

- 순정 Cat 부품
- 조립되어 출하됨
- 즉시 사용 가능
- 전 세계에서 사용 가능

# 부품 및 구성품 그 이상

Cat 부품, 구성품 또는 장비를 구입하면 그 밖에도 많은 것을 얻을 수 있습니다. 여러 유연한 솔루션, 기술, 도구 등의 지원을 받는 동급 최고의 특약점 네트워크의 지원도 받게 됩니다.



## 고객 가치 플랜(CVA)

부품 배송, 서비스, 데이터 액세스 등을 위한 유연하고 원활한 계획으로 Cat 장비 및 엔진이 즉시 작동할 수 있도록 유지하십시오. CVA는 새 것과 완전 새 것은 아닌 Cat 장비 및 엔진에 제공됩니다.

## 금융 및 보호 연장

Cat Financial은 기업을 위하여 장비 구입, 표준 보증을 넘어서는 수준의 장비 보호, 장비 지분을 통한 비즈니스 성장 견인 등의 맞춤형 금융 옵션을 제공합니다. 또한, 언제 어디서든 어떤 장치에서나 온라인 계정을 관리할 수 있습니다.

## CAT INSPECT

모바일 장치에서 장비 데이터에 액세스할 수 있습니다. 사용이 간편한 이 앱을 통해 검사 데이터를 수집하고, 다른 Cat 데이터 시스템에 통합할 수 있어 장비 상태를 계속 확인할 수 있습니다.

## 유압 호스 및 커플링

Cat 호스 및 커플링은 산업 표준을 능가하여 모든 제조사 및 모든 모델에서 성능을 보장합니다.

## 유압 펌프 및 모터

장비 사양에 정확히 일치하는 Cat 펌프 및 모터는 생산성과 수익을 보호합니다.

## 필터 및 유체

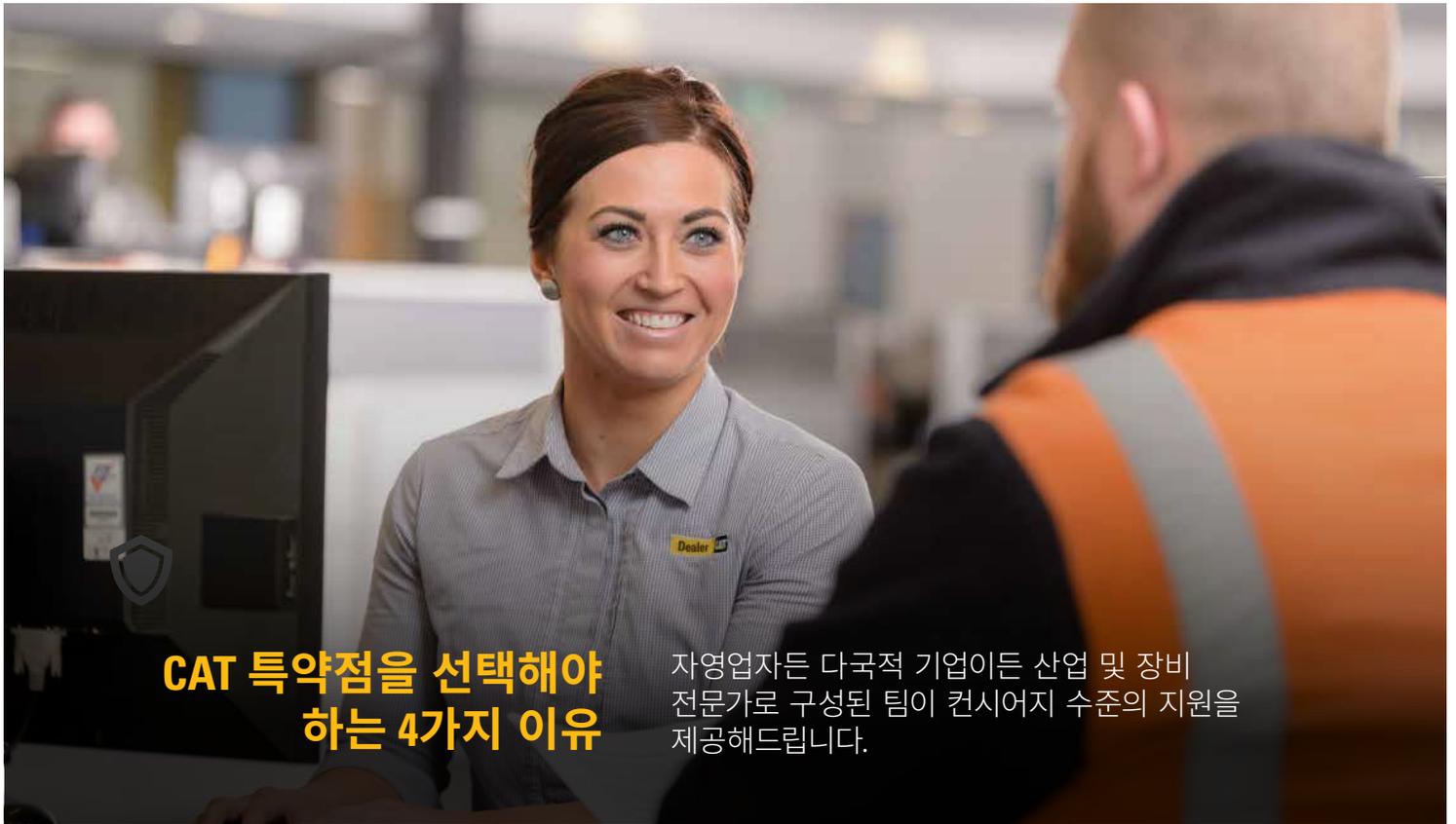
고유한 설계와 안정적인 결과물을 자랑하는 Cat 필터 및 유체는 Cat 장비에 대한 보호를 강화합니다.

## 링키지 핀

강도를 선택합니다. Cat 링키지 핀 및 베어링은 가동 중지 시간을 피하는 데 도움이 됩니다.

# CAT 특약점 네트워크는 단순한 CAT 특약점이 아닙니다. 고객을 위한 CAT 특약점입니다.

고객은 업계에서 가장 규모가 크고 경험이 풍부한 특약점 네트워크의 지원을 받게 됩니다. Cat 특약점과 협력하면 기본적인 정비 또는 수리 이상의 서비스를 받게 됩니다. 고객의 성공을 돕기 위해 무엇이든 할 수 있는 맞춤 파트너가 되어드립니다.



## CAT 특약점을 선택해야 하는 4가지 이유

자영업자든 다국적 기업이든 산업 및 장비 전문가로 구성된 팀이 컨시어지 수준의 지원을 제공해드립니다.



### 현지 파트너

Cat 특약점은 고객의 성공을 위해 투자를 아끼지 않는 사람들이 현지에서 직영합니다. 수많은 고객과 특약점의 관계는 세대를 거슬러 올라갑니다.



### 맞춤형 고객 지원

Cat 특약점은 고객의 특정 요구 사항에 귀를 기울이면서 해당 고객의 비즈니스, 예산 및 목표에 적합한 솔루션을 찾아드립니다.



### 원스톱 매장

엔진부터 발전기 세트, 완제품 장비에 이르기까지, Cat 특약점은 구입에서 위탁까지 장비 관련 요구 일체를 지원해드리므로 굳이 다른 곳을 찾을 필요가 없습니다.



### 숙련된 전문가

Cat 특약점은 오랜 경험을 갖춘 기술자와 업종별 전문가를 두고 고객에게 최상의 지원을 제공합니다.

## 장비 구성품의 보호 및 유지

Cat 특약점은 고객의 편에 서서 가동 중지 시간을 최소화하기 위해 노력합니다. Cat 특약점은 유지보수 계획 수립, 수리 서비스, 장비 보호 계획 및 당일 부품 재고를 제공함으로써 고객이 장비를 지속적으로 가동할 수 있도록 도와드립니다. 가까운 Cat 특약점과 제휴하면 귀하의 장비와 작업에 대한 올바른 부품과 맞춤형 서비스를 받으실 수 있습니다.





CAT® 유압

# 실린더 및 로드

CAT 특약점은 전  
세계적 지원을  
약속합니다.

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

자재 및 사양은 공지 없이 변경될 수 있습니다.

사진에 보이는 장비에는 추가 장비가 포함될 수 있습니다.

사용 가능한 선택사양에 대해서는 Cat 특약점에 문의하십시오.