

동급 최강의 파워에
Upgrade된 편의성, 생산성, 효율성까지
캐터필라 New 콤비롤러 CC4.0

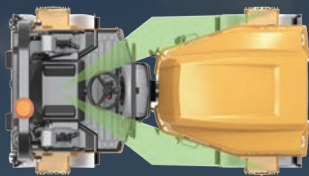
작업환경 Up!

접이식 ROPS &
축소된 전장/휠베이스



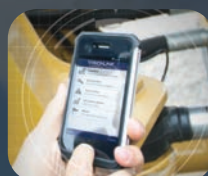
시야성 Up!

좁은 전방 후드 간격으로
탁월한 운전 시야



편의성 Up!

장비의 상태(연비, 위치, 가동시간 등)를
실시간 모니터링 및 관리(비전링크시스템)



효율성 Up!

디맨드팬으로 팬 속도 자동 조절
연비 개선 및 소음 감소



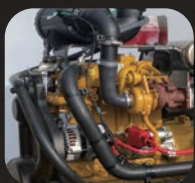
생산성 Up!

특화된 CAT 편심축 및
증가된 진폭으로 다짐력 향상



파워 Up!

36kw(49ps)의
동급 최강 출력



본 사진에는 일부 옵션사양이 포함되어 있으며 실제와 다를 수 있습니다. 효율 및 성능은 최대치/추정치 기준으로 작성되었습니다.

**Untact,
More
Smart
Connected!**

고품질·고생산성 부순모래 생산을 위한 친환경 테크놀로지

CDE 샌드 플랜트 콤보 시리즈

고품질, 고생산성의 부순모래 생산이 가능한 CDE 샌드 플랜트 콤보 시리즈는
일정한 물 흡수율로 초미분을 완벽 제거함으로써 시멘트 사용량을 줄여 비용을 절감시켜 줍니다



적은 물 소모량 (95% 물 절약)

95%까지 물을 재활용해 물의 소모량이 적음,
미세 모래 함유량을 유지시켜 불필요한 공정을 최소화

구성품 성능 우수, 운용비용 절감

구성품 성능이 우수해 과대한 크기(용량)의 스크린/펌프/모터 적용 불필요,
전력 사용량 및 부품 비용을 줄여 운용비용을 절감

뛰어난 분급 기술력으로 결과물 품질 향상

뛰어난 분급 기술력으로 추가 사이클론 불필요,
정확한 슬러지 양을 배출해 결과물의 품질 향상

설치 면적이 작아 공간효율성 뛰어남

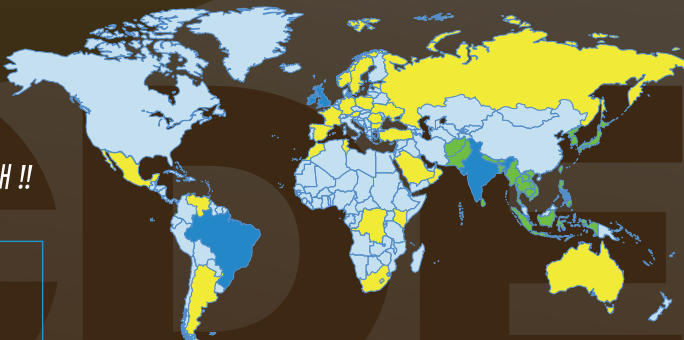
컴팩트한 디자인으로 협소한 현장에도 설치 가능,
공간효율성이 뛰어남

오수 및 비산먼지 제로, 소음 최소화

오수 배출 및 비산 먼지 발생이 전혀 없고
80db 이하의 소음도로 안락한 작업환경 제공

아시아 전역
CDE 장비 총 400대 판매 !!

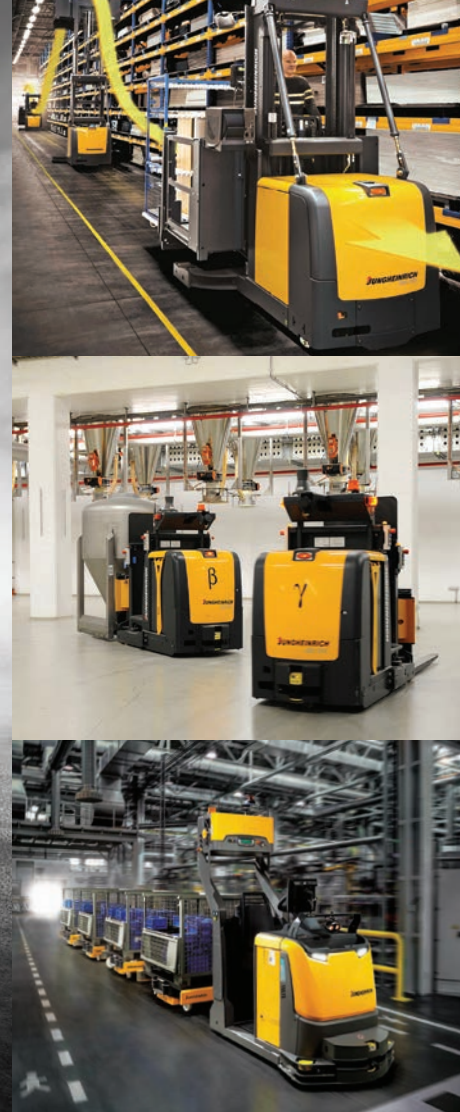
- CDE Offices
- CDE Markets
- CDE Asia Territory



영국 (1992) 인도 (2007) 브라질 (2012) 미국 (2014)
CDE Global Ltd. CDE Asia Ltd. CDE do Brasil Ltda CDE USA Inc

물류 손상을 0%, 오피킹/오적재율 0%

융하인리히 AGV 무인 자동물류 시스템



(주)헤인은 글로벌 No.1 물류장비 브랜드 독일 융하인리히사의 한국 공식딜러로서
다양한 현장 조건에 부합하는 각종 융하인리히 물류장비는 물론 네비게이션 시스템 및 액셀비 구축,
고객의 니즈에 맞는 부품 공급 및 정비서비스까지 물류 토탈 솔루션을 제공하고 있습니다.

사람 없이도 장비 스스로 물품의 위치를 찾아 자동으로 피킹/적재하는 융하인리히 AGV 무인 자동물류 시스템은
물류 손상을 0%, 오피킹/오적재율 0%로 물류센터의 생산성은 극대화, 운영비용은 절감해 드립니다.



EKS 215a
최대 인상높이 : 6m
적재중량 : 1.5톤
종류 : 포크리프트



ERC 2a
최대 인상높이 : 4.4m
적재중량 : 1.7톤 (최대)
종류 : 유닛 로드 캐리어



ERE 225a
최대 인상높이 : 1.25m
적재중량 : 2.5톤
종류 : 유닛 로드 캐리어



EZS 350a
적재중량 : 5톤
종류 : 견인형

품질과 신뢰의 차이, 이유가 있습니다. 최고의 가성비 BKT 도심형 OTR 타이어 !!

06W/08W
30~40% 깊은 트래드 깊이

- 탁월한 펑크 감소 및 운용비 절감
- 견고한 구조 (16PR, 18PR)
- 찢김 및 뜯김에 강한 컴파운드
- 깊은 트래드 깊이 (26/28mm)

미끄럼방지형 03W 도심형(OTR) 03W 미끄럼방지형 06W 미끄럼방지형 08W

C O N T E N T S

Channel H Volume 18

10



16



30



06 Brand Story

OTR 타이어 시장의 차세대 리더 BKT,
그 도전과 혁신 속으로

10 Hot Issue I

물류장비도 '스마트 · 자동화 시스템'이 대세!
(주)해인, '2022 국제물류산업대전'에
융하인리히 AGV 무인 물류시스템 등 첨단 물류장비 선보여

14 New Products I

동급 최고의 생산성과 경제성 실현, 주 52시간 근무제 시행에 안정맞춤!
융하인리히, 스마트 전동지게차 'ETG B 시리즈' 출시

16 HAEIN People

스마트 시대, 건설장비 원격 진단과 수리까지 한 번에!
(주)해인, 통합 장비 관리 컨설팅 가능한 '스마트 고객지원센터' 출범

20 Hot Issue II

해양 · 조선 업계를 이끌 캐터필라의 프리미엄 해상엔진에 시선 집중!
'2022 국제해양 · 안전대전' 현장 속으로

24 New Products II

생산성, 작업 안정성 강화된 캐터필라 뉴제너레이션 굴착기 340

26 HAEIN Manpower

ISR · 디지털 영업 강화 통해 더 체계적인 부품 영업 지원 다짐!
'리테일&디지털영업파트'

30 Focus

Like New, Better Than New!
노후된 장비에 제2의 생명을 불어넣는 캐터필라 볼도저 D7R CMR 현장을 가다

38 Special Column

캐터필라의 기술혁신경영(2)

40 Info & Notice

캐터필라 인기 소모품 & 내 장비에 맞는 소모품 선택 팁
통합 장비 관리 컨설팅의 완성, CVA 서비스

44 HAEIN's Update

국내 대형 시멘트사 대상 광산 기술 세미나 개최 외



OTR 타이어 시장의 차세대 리더 BKT, 그 도전과 혁신 속으로



장비나 기계를 움직이는 수만 가지 부품 가운데 타이어는 가장 혹독한 환경에 노출돼 있다. 오르막길, 굽은 길, 거친 비포장길을 달려야 하는 경우도 빈번하다. 눈이나 비가 내려도 무거운 차체를 버텨내야 하는 타이어(Tire)가 '피곤' 또는 '지치다'를 의미하는 영문 '타이어드(Tired)'에서 유래했다는 이야기도 있다. 타이어는 도로와 차가 맞닿는 유일한 부품으로 타이어가 없다면 승차감은 물론, 안정성도 제대로 확보할 수 없다.

타이어는 그 용도에 따라 크게 승용차용(PCR), 트럭버스용(TBR) 그리고 비포장용(OTR : Off-The-Road) 등으로 구분할 수 있는데, 그 중 OTR 타이어는 비포장 험지에서 사용하는 타이어를 통칭하며, 굴착기, 휠로더, 굴절식 트럭 등 중대형 건설기계를 비롯해 트랙터, 베일러 등 농기계, 지게차 및 스kid로더 등 산업 장비에 사용되는 타이어를 뜻한다.

OTR 타이어 시장에서 세계적으로 주목받는 브랜드가 있다. 건설기계 명가 (주)해인에서 공급하고 있는 OTR 타이어 전문 브랜드 BKT는 석산 및 광산의 채굴, 토목 및 건설공사 작업에 최적화 제조되어 전 세계 OTR 시장 점유율 8%를 차지하며 OTR 타이어 시장의 차세대 리더로 발돋움하고 있다.

OTR 타이어 산업의 글로벌 리더, BKT

BKT는 지난 1987년 인도 뭄바이에서 설립돼 30년 이상의 타이어 개발 역사와 경험을 자랑하는 타이어 전문 기업이다. BKT는 건설기계용, 산업용, 농경용, 골프장용, ATV용 등 분야별 전문화된 품목에 집중하며, 전 세계 OTR(Off-The-Road) 타이어 시장에서 시장 점유율 약 8%를 차지하는 타이어 산업의 글로벌 리더로 그 명성을 이어오고 있다.

BKT는 전 세계 딜러망을 통해 160여 개 이상의 나라에 다양한 타이어 제품을 판매하고 있으며, 유럽과 북미 등 선진지역에는 60% 이상을 공급하고 있다. 또한, 인도 내에 아우랑가바드, 비와디, 초판키, 부지,

돔비발리 등 총 다섯 개의 최신식 생산공장을 운영하고 있으며 7,000명 이상의 근로자가 근무하는 가운데 3,200종이 넘는 타이어를 생산하고 있다.

BKT는 OTR 타이어 시장에서의 다양한 요구와 엄격한 기준을 충족시키는 신제품 개발을 통해 매년 지속적인 성장을 하고 있으며, 매출액의 5% 이상을 연구 개발에 투자하는 등 품질 개선과 고객 만족에도 최선의 노력을 다하고 있다. 특히 고객의 비즈니스 성공을 핵심 가치로 여기며 고객의 제안, 요구 사항 및 피드백 등을 경청하고 제품 개발에 적극 반영하고 있다.

BKT History

1987

첫 생산공장인
아우랑가바드공장 준공
(인도 서부)

1995

Off highway 타이어
첫 생산 시작,
미국과 유럽으로 수출 시작

2002

제2공장 비와디공장
준공(인도 남부)

2003

OTR, 조경용 및
ATV용 타이어
생산 시작

2004

첫 번째
트랙터 래디얼 타이어
'AGRIMAX' 론칭

2015

제4공장 부지공장 준공
(38만 평의 최첨단 시설
갖춘 전 세계에서
가장 큰 타이어 생산공장)

2013

몬스터잼
독점 파트너로 선정

2009

인도 최초의 올스틸
OTR 래디얼 타이어
'EARTHMAX' 론칭

2007

'IF' 기술 적용한
트랙터 래디얼 타이어
'AGRIMAXFORCE' 론칭

2006

제3공장 초판키공장
준공(인도 북부)

BKT Summary

- 인도 본사 및 5개의 생산공장, 전 세계 4개의 지사 보유
- 30년 이상의 타이어 개발 역사와 경험 보유
- 전 세계 OTR 타이어 시장 점유율 8%
- 슬로건 'Glowing Together'
- 총 7,000여 명의 근로자 근무
- 3,200종의 제품 생산, 연간 1조 원의 매출
- 전 세계 160개국에 타이어 공급(유럽 및 북미 지역 60% 이상)



01

- 01 2006년 인도 북부에 설립된 BKT 제3공장 초판키공장 전경
- 02 건평 38만 평의 세계 최대 규모로 준공된 BKT 제4공장인 부지공장은 100% 자동화된 최첨단 시설을 갖추고 프리미엄 타이어를 생산하고 있다.



02



03



04

03 제4공장인 부지공장 내에는 실제 현장과 같은 조건으로 타이어 성능을 테스트할 수 있는 현대적인 필드 테스트장을 갖추고 있다.

04 BKT는 기업의 사회적 책임을 다하기 위해 지난 2008년 BKT재단을 설립하고 심장병 수술 지원 활동, 학교 급식 지원 프로젝트, 대학교 장학금 지급 등 다양한 자선활동을 시행하고 있다.

프리미엄 타이어 생산을 위한 최첨단 생산 시설과 지속적인 품질 개발, 실제 현장 조건의 필드 테스트는 BKT의 경쟁력

BKT 타이어는 빠르게 변화하는 타이어 업계의 요구와 진화하는 기술 수준을 반영해 다양한 산업군과 장비에 사용할 수 있도록 특수하게 설계된다. 뛰어난 성능은 물론, 안전 및 품질 기준까지 모든 것이 일정 수준 이상이 되지 않으면 금세 도태되는 게 타이어 시장이다. 그만큼 타이어 제조는 뛰어난 기술력과 엔지니어링 기술을 필요로 하는 매우 복잡한 공정이다. 이에 BKT는 최첨단 생산 설비 및 시설, 기술력을 갖추고 최고의 성능을 보장하는 프리미엄 타이어를 생산하고 있다. 특히 타이어 제조 공정과 공급망에 대한 엄격한 품질 관리뿐만 아니라 연구 개발에 대한 투자를 지속하고 있다.

인도 뭄바이에 위치한 BKT 본사 R&D 부서에는 설계 및 소프트웨어 시뮬레이션을 위한 최신 시설이 마련되어 있으며, 부지공장 R&D센터에는 최고의 솔루션을 개발하기 위한 특별 부서가 혁신적인 제품 설계와 개발은 물론, 지속가능한 재료에 관한 연구에 집중하고 있다. BKT는 실제 현장 조건을 그대로 구현한 필드 테스트 센터를 갖추고 정확하고 정교한 데이터 수집과 분석을 통해 최고의 제품 성능을 구현하기 위한 노력을 지속하고 있다. BKT의 모든 타이어는 이 필드 테스트 센터를 통해 최소 500번 이상의 테스트를 거쳐 제조된다.

BKT는 이러한 연구와 광범위한 R&D 연구 활동에 힘입어 매년 60~80가지 종류의 새로운 타이어 제품을 생산하는 것으로 유명하다. 평균 6~8주를 주기로 새로운 타이어가 지속해서 개발되고 있는 셈이다. 최첨단 타이어 생산 시설과 지속적인 품질 개발, 실제 현장과 동일한 조건에서 진행되는 필드 테스트는 BKT의 경쟁력이자 매우 중요한 자산으로 자리 잡았다.

오늘날 BKT는 인도에 총 5개의 타이어 생산공장과 유럽과 북미에 3개의 사업부, 그리고 뭄바이에 본사를 둔 오프로드 타이어 업계의 세계적인 제조사로 성장했다. 종합 건설기계 그룹 ㈜헤인은 BKT와의 국내

독점 딜러십 계약을 체결하고 국내 건설·산업·농경 현장에서 우수성이 입증된 고품질의 타이어를 공급하고 있다. BKT타이어는 ㈜헤인의 13개 지점과 40여 개 총판 및 대리점을 통해 제품 공급과 서비스를 제공하고 있다.

친환경 경영, 기업의 사회적 책임 실현

환경과 신재생에너지는 BKT 사업의 핵심이다. BKT의 모든 공장은 환경 표준을 완벽히 준수하며, 생산 공정에서 파생되는 영향을 통제하기 위한 약속에 따라 환경 관리 시스템에 관한 ISO 14001:2004를 획득했다. 환경 보호에 대한 BKT의 약속은 각 공장 내에서 구체화됐다. 타이어 생산 공정을 유럽 유해물질 사용 통제 규정에 따라 관리할 뿐만 아니라, 비와디와 초판키가 있는 북인도 지역에 공장 전력의 40%를 충족하는 풍력 에너지 생산을 위해 별도의 시설을 마련했다. 이러한 BKT의 친환경 경영은 인도 정부로부터 인정받아 '국가에너지절약상'을 수차례 수상한 바 있다.

BKT는 친환경 경영과 더불어 지난 30여 년간 기업의 사회적 책임을 다하고 사회법규와 기준을 준수하기 위해 노력해 왔다. 지난 2008년에는 BKT재단을 설립해 다양한 자선 프로젝트에 자금과 지원을 아끼지 않고 있다. 또한, BKT 창립자인 Poddar 가족의 이름을 딴 서인도 아우랑가바드의 병원에 외과 집중 치료실을 기증하고, 뭄바이병원에서 가장 저명한 심장외과 의사와 함께 심장판막 치환술을 진행하는 등 인근 도시 지역 주민들의 건강 증진과 병원 시설 개선을 목표로 수많은 프로젝트를 지속해 왔다.

그뿐만 아니라 '2020년까지 500만 명의 어린이에게 다가가겠다'는 사명 아래 기아와 영양실조를 해결하기 위해 'AKSHAY PATRA FOUNDATION' 재단과 함께 인도의 10개 주 10,845개 학교 140만 명 이상의 어린이에게 음식을 제공하는 전국 학교 급식 프로그램도 진행하고 있다. 이 외에도 인도와 해외 명문 대학에서 성적이 우수한 인도 학생들의 고등 교육도 지원하고 있다.

BKT 타이어 제품 라인업

건설기계용 타이어



BKT 건설기계용 타이어는 휠로더나 험지용 트럭과 같은 중대형 건설기계에서 사용되는 타이어로 석산 및 광산의 채굴, 토목, 건설공사 작업에서 최고의 효율을 자랑한다.

- 휠로더/험지용 트럭
- 광산용 트럭
- 휠굴착기
- 모터그레이더 등

농경용 타이어



BKT 농경용 타이어는 국내 농업 현장에 최적화되어 제조된다. 특히, 트랙터, 베일러 및 작업기 등에 주로 사용된다.

- 트랙터용
- 베일러 및 작업기 등

산업용 타이어



BKT 산업용 타이어는 물류창고의 물류 이동, 도로 건설 공사, 항만의 컨테이너 운반 작업 등에 최적화되어 있다. 주로 스키드로더, 지게차, 진동롤러 등 산업용 장비와 리치스태커, 컨테이너 핸들러, 트랜스퍼크레인 등 항만물류용 장비에 널리 사용된다.

- 스키드로더
- 지게차(공기압 및 솔리드)
- 진동롤러
- 하이랜더 및 크레인
- 항만용(리치스태커, 트랜스퍼 크레인, 컨테이너 핸들러) 등

기타(골프장, 조경 관리용, 레저용 등)



골프장과 조경 관리용 장비, 레저용 4륜 바이크 차량에 사용된다.

- Lawn & Garden
- ATV 등



(주)헤인, '2022 국제물류산업대전'에
융하인리히 AGV 무인 물류시스템 등 첨단 물류장비 선보여

물류장비도 '스마트 · 자동화 시스템'이 대세!

(주)헤인은 지난 6월 14일부터 17일까지 나흘간 일산 킨텍스(KINTEX)에서 개최된 '2022 국제물류산업대전(KOREA MAT 2022)'에 참가해 첨단 물류장비 라인업을 선보였다. 이번 물류산업대전에는 물류산업의 신기술과 장비, 최신 트렌드 등이 대거 소개돼 갈수록 스마트해지는 물류장비와 물류시스템에 대한 관심과 열기로 가득했다.

(주)헤인 역시 글로벌 No.1 물류장비 브랜드인 융하인리히의 차세대 물류장비들을 선보이며, 전시장을 찾은 관람객들의 눈길을 끌었다. 특히 물류 환경 자동화 시스템의 급격한 보편화가 예상되는 가운데 융하인리히의 AGV 무인 물류시스템에 관심이 집중됐다.



01 '2022 국제물류산업대전'에 참여한 (주)헤인 물류장비영업팀과 융하인리히 한국지사 관계자들

02 융하인리히 AGV(Automated Guided Vehicle) 시스템은 레이저 유도 방식을 통해 자동으로 물품의 위치를 찾아 피킹과 적재가 가능해 운영비용을 절감할 수 있는 시스템으로 주목받았다.

03 (주)헤인 부스에 전시된 융하인리히 물류장비를 살펴보는 '2022 국제물류산업대전' 관람객들의 모습

04 융하인리히 물류장비는 이미 전 세계 물류 현장에서 검증되었으며, 국내 시장에서도 선호하는 브랜드 중 하나로 이번 '2022 국제물류산업대전'에서의 도약이 눈에 띈다.

최신 융하인리히 라인업, 국내 물류장비 시장 연착륙 기대돼

융하인리히는 1953년 독일에서 설립된 물류장비 및 물류시스템 전문 기업으로 다양한 물류장비 라인업을 갖추고 있으며 물류 효율을 극대화하는 다양한 시스템과 솔루션을 제공하고 있다. 융하인리히사의 한국 공식 딜러인 (주)헤인은 '2022 국제물류산업대전(KOREA MAT 2022)'에 참가해 융하인리히 물류장비 중 고객들이 가장 많이 찾는 범용장비인 전동지게차 EFG BC320 모델과 전동팔레트 EJE 222r 모델, 무인지게차 EKS 215a 모델을 선보였다.

물류 분야의 디지털 전환 흐름에 맞춰 최첨단 인프라와 기술 장비가 대거 선보인 이번 전시회 주제에 걸맞게 (주)헤인 부스를 찾은 관람객들은 무인지게차 EKS 215a 모델과 그 특징인 AGV 무인 자동 물류시스템에 많은 관심을 보였다.

무인지게차 EKS 215a는 EKS 수직형 오토 피커를 기반으로 하는 무인 물류 운송 장비로, 6.0m의 리프트 높이, 1.5톤의 적재 용량 및 2.5%의 최고 속도가 특징이다. EKS 215a에는 드라이브 및 로드 방향의 물체를 감지하는 안전 스캐너가 장착돼 있어 사람이 길을 가로지르거나 다른 장애물이 있는 경우 장비를 멈추게 할 수 있다. 따라서, 수동으로 작동하는 트럭과 인력이 함께하는 환경에서도 안전하고 안정적으로 사용할 수 있다.

AGV(Automated Guided Vehicle) 무인 자동 물류시스템은 사람 없이도 장비가 레이저 유도 방식을 통해 자동으로 물품의 위치를 찾아 피킹과 적재가 가능해 물류 손상률과 오피킹 및 오적재율 0%로 물류센터의 생산성은 극대화하고 운영비용은 절감할 수 있는 시스템이다.

(주)헤인 부스를 찾은 한 물류산업의 한 종사자는 “융하인리히 물류장비는 이미 국내 시장에서 한번 사용해 본 작업자들은 계속해서 선호하는 브랜드로 잘 알려져 있다”며 “시장 조사 차원에서 이번 전시회장을 방문했는데, 확실히 융하인리히 물류장비의 도약이 눈에 띈다”고 전했다. (주)헤인 물류장비영업팀 공태준 팀장은 “융하인리히 물류장비의 첨단 기술력을 선보이기 위해 국제물류산업대전에 매번 참가하고 있다”며 “이번 전시 참여를 계기로 융하인리히의 최신 라인업 역시 국내 물류장비 시장에 연착륙할 것으로 기대된다”고 말했다.

융하인리히의 다양한 라인업,

(주)헤인의 물류 토털 솔루션 만나 경쟁력 Up

융하인리히 물류장비는 소형 장비에서부터 대형 장비에 이르기까지 다양한 라인업을 갖춰 각 물류 현장의 환경이나 조건에 부합하는 사양으로 공급할 수 있다는 강점을 지녔다. 여기에 내비게이션 시스템 및 랙 설비 구축, 고객의 요구에 맞는 부품 공급과 정비 서비스까지 (주)헤인이 제공하고 있는 물류 토털 솔루션은 융하인리히 물류장비의 경쟁력을 배가시키기에 충분하다. 뛰어난 힘과 내구성 등 융하인리히 물류장비 본연의 성능도 훌륭하지만, 물류 작업의 효율성을 극대화하기 위해서는 그 환경에 걸맞은 인프라 구축은 물론, 스마트 · 자동화 시스템 도입이 필수인 시대를 맞이했다. (주)헤인은 무인 자동 물류시스템 공급에 대한 기술력도 갖추고 있어 날로 복잡해지는 물류 환경의 요구에 완벽하게 대응하고 있다.

(주)헤인 부스를 방문한 한 국내 물류산업 관계자는 “융하인리히 물류

Mini Interview



공태준

(주)헤인 물류장비영업팀 팀장

“물류 업계의 요구 만족하는 토털 솔루션 제공해 나갈 터”

이번 물류산업대전에서는 (주)헤인의 부품 공급이나 서비스에 대한 관람객들의 문의가 유난히 많았습니다. 물류산업대전에 줄곧 참가해 온 덕분인지 융하인리히 물류장비에 대한 인지도가 높아지며, 공급사의 역량에 대한 관심도 커진 것 같습니다. 특히 국내에 처음 소개된 AGV 무인 물류시스템에 많은 관심이 쏠렸는데요, AGV 시스템이 국내를 비롯한 아시아 시장에서는 아직 활성화가 되어 있지 않지만, 물류 산업도 자동화가 본격적으로 도입되고 있는 만큼 향후 4차 산업혁명 시대에 발맞춰 충분히 공략이 가능할 것으로 예상합니다.

이번 물류산업대전은 기존 융하인리히의 범용 브랜드 외에도 물류 자동화 시스템, 자율주행 등 융하인리히의 앞선 기술력을 적극 홍보할 수 있었던 중요한 시간이었다고 봅니다. 또한, (주)헤인의 기존 핵심 사업이었던 건설기계 및 에너지 동력 분야 외에도 향후 물류장비 부문에서의 성장 가능성을 확인할 수 있었고요, 이번 전시를 통해 소형 핸드팔레트에서부터 대형 삼방향지게차에 이르기까지 융하인리히의 다양한 물류장비 라인업을 소개하며, 부품 공급과 서비스도 신속 · 정확하게 이루어지고 있다는 부분을 확실하게 각인시킬 수 있었습니다. 물류 업계의 요구도 점차 다양해지고 있는 만큼, 지난 60여 년간 축적해 온 (주)헤인의 경험과 노하우에 융하인리히의 기술력을 더해 제품 도입 검토부터 엔지니어링, 시운전까지 고객의 다양한 요구를 만족하는 토털 솔루션을 제공할 수 있도록 앞으로도 최선을 다하겠습니다.

동급 최고의 생산성과 경제성 실현, 주 52시간 근무제 시행에 안성맞춤! 윙하인리히, 스마트 전동지게차 ‘EFG B 시리즈’ 출시

글로벌 No.1 물류장비 브랜드 독일 윙하인리히사의 한국 공식 딜러인 (주)헤인에서 윙하인리히 보급형 스마트 전동지게차 'EFG B 시리즈'를 출시했다. 윙하인리히 전동지게차 EFG B 시리즈는 최소한의 에너지 소비로 최상의 성능을 실현하는 혁신적인 3상 모터 기술력을 통해 과부하 상태에서도 최적의 성능을 유지하는 장점이 있다. 특히 30%의 에너지를 배터리로 재생시키는 에너지 순환 재생 시스템이 탑재돼 동급 장비 대비 15%의 적은 에너지로 더 많은 작업량을 소화할 수 있어 동급 최고의 생산성과 경제성 실현이 가능한 장비로 평가받고 있다.



동급 최고의 생산성, 물류장비 이끌 차세대 핵심 주자

윙하인리히 EFG B 시리즈는 모든 바퀴에 고르게 무게를 분산시키며 거친 노면의 요철 등에 의한 충격도 잘 흡수해 고르지 못한 지면에서도 최상의 안정성을 발휘한다. 또한, 콤팩트한 디자인으로 협소한 환경에서도 최상의 기동성을 발휘해 높은 작업 능력을 보장한다. 그뿐만 아니라, 유지보수도 거의 필요 없어 운영비용을 절감할 수 있다. EFG B 시리즈는 동급 최고의 생산성으로 인건비 상승 및 주 52시간 근무제 시행 등으로 스마트 물류장비 수요가 증대되고 있는 시점에 최적화된 장비로 평가받고 있다. 특히 합리적인 가격대로 출시돼 물류장비 시장을 이끌 차세대 핵심 주자로 떠오르고 있다.

강력한 성능 및 최상의 기동성

- 2,300~7,500mm 높이, 최대 5톤까지 적재 가능한 강력한 성능
- 콤팩트한 디자인으로 협소한 환경에서 쉽게 이동, 기동성이 뛰어나 작업 처리량 극대화
- 실내외 환경 모두에서 높은 작업 능력 발휘
- 랙킹 및 스테킹 작업에 최적화된 마스트
- 작업자, 적재물, 창고 모두를 보호할 수 있는 어라운드뷰 및 포괄 지원 시스템 제공

혁신적인 기술력의 3상 AC모터

- 혁신적인 기술력의 3상 AC모터가 최소한의 에너지 소비로 동급 최고의 생산성 보장
- 에너지 전환 제동 시스템으로 30%의 에너지가 배터리로 다시 공급돼 에너지 소비량 대비 작업량 극대화
- 과부하 상태에서도 작업 처리량 유지
- 유지보수가 필요 없어 운영비용 절감

친환경, 긴 수명의 리튬 이온 배터리 장착

- 순수 전기 배터리 방식으로 작동해 친환경적이며, 지속가능한 솔루션 창출에 기여
- 기존 배터리보다 수명이 3배 이상 긴 윙하인리히 리튬 이온 배터리 장착
- 급속 충전이 가능해 유지보수가 필요 없어 경제적
- 납산 배터리 사용 시 2 Shifts / 1 Charge 사용 가능

- 3개의 배터리 교체 옵션으로 배터리 교환 단순화, 교대 작업 시에도 교체 용이

내구성 및 장비 보호 기능

- 고강도의 구성품으로 견고하게 제조돼 손상과 마모가 거의 없음
- 엄격한 테스트를 거쳐 실내외 환경에 관계없이 뛰어난 운전성 및 작동성 확보
- 유지 관리가 필요 없는 모터 및 습식 브레이크
- IP54(국제 방수/방진 등급) 통과, 분진 및 물로부터 완벽하게 보호
- 먼지 많고 습한 환경에서도 긴 수명 제공

인체공학적 운전실 및 제어 기능

- 인체 공학적 설계로 안전하고 간편한 작동, 운전자 위치 및 콘트롤 개별 조정 가능
- 탁월한 시야 확보, 어두운 환경에서 높은 시야성 제공
- 각종 주행 제어 기능(일정 리프트 높이에서 속도 저감, 코너링 시 속도 저감, 혼합 작동 시 안전 주행, 시트 비어있을 경우 주행 및 유압 기능 비활성화)

윙하인리히 스마트 전동지게차 EFG B 시리즈 세부 사양

항목	EFG BB 216k	EFG BC 316/320
		
최대 인상 높이	6,500mm	6,500mm
최대 적재 중량	1,600kg	1,600/2,000kg
최대 이동속도	15km/h	15km/h
통로 폭 (800×1200 팔레트 기준)	3,348mm	3,656mm
전고	2,080mm	2,080mm
배터리 전압 / 정격용량	48V/500-625Ah	48V/500-625Ah

스마트 시대, 건설장비 원격 진단과 수리까지 한 번에!

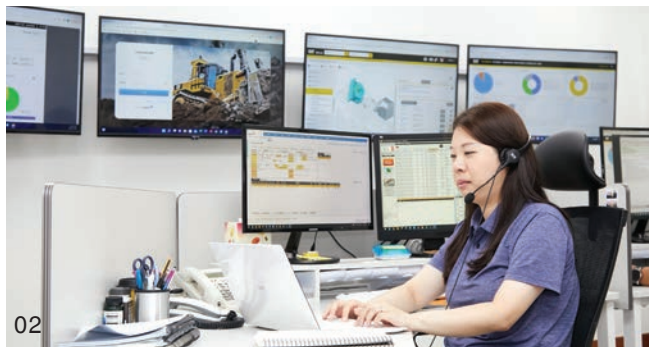
(주)헤인, 통합 장비 관리 컨설팅 가능한 ‘스마트 고객지원센터’ 출범

(주)헤인은 현장에서 운용 중인 건설장비에 대해 원격으로 실시간 진단과 제어는 물론, 수리까지 한꺼번에 해결할 수 있는 솔루션을 제공하고, 더 나아가 프로그램 원격 업데이트를 통해 체계적인 고객 서비스와 통합 장비 관리 컨설팅이 가능한 ‘스마트 고객지원센터’를 공식 출범했다.

스마트 시대에 발맞춰 건설장비 업계 최초로 출범한 (주)헤인의 스마트 고객지원센터는 고객들의 장비 운휴를 최소화할 수 있도록 실시간 솔루션을 제공하는 데에 목적을 두고 있다.

특히 CAT 커넥티비티를 활용한 장비분석 솔루션과 철저한 예방정비 서비스인 CVA 서비스를 통해 고객 장비를 최상의 상태로 운용할 수 있도록 하는 데에 큰 역할을 할 것으로 기대된다. 향후 (주)헤인 대고객 서비스의 전초기지로서 고객들에게 최고의 생산성과 최상의 장비 가치를 실현해 나갈 (주)헤인 스마트 고객지원센터를 지금 소개한다.





01 스마트 시대에 발맞춰 건설장비 업계 최초로 출범한 (주)헤인 스마트 고객센터 센터는 모니터링 장비의 상태에 문제 발생 시 즉시 원격 진단 수리를 시행해 빠른 진단과 해결 솔루션까지 한 번에 제공할 수 있어 화제가 되고 있다.

02 스마트 고객센터 센터는 첨단 장비 상태 모니터링 시스템인 CAT 커넥티비티를 통해 축적된 데이터를 분석해 통합적인 고객 지원을 담당한다.

03 (주)헤인은 운용 중인 장비의 엔진 회전수, 유압의 변화되는 압력, 작동기기 움직임의 각도 등을 모니터링해 장비의 현 상태를 분석하고 오류 코드 발견 시 해당 문제 발생을 원천 차단 혹은 즉시 해결하고 있다.

04 핸드폰을 통해 실제 고객이 운용 중인 장비에 대한 원격 진단과 현장 운용 컨설팅이 진행되는 모습. 진단된 고장 코드에 대한 오류 수정과 장비 냉각계통의 작동 상태 변경, 원격 소프트웨어 업그레이드 진행을 통해 최상의 컨디션을 회복하고 있다.

장비 가동 중에도 원격 진단 수리 OK! 장비 운휴시간 최소화에 따른 최상의 솔루션 제공

(주)헤인은 이미 장비의 현 상태를 실시간 모니터링으로 진단할 수 있는 비전링크 시스템을 필두로 장비관리솔루션(EM Solution)을 운용해 왔다. 그러나 Before Failure를 목표로 장비의 문제와 고장 발생을 예방할 수 있는 사전점검 정도의 과정으로 발생 그 즉시 적합한 솔루션을 얻거나 수리를 진행하는 데에는 한계가 있었다.

지난 4월, 스마트 시대에 발맞춰 건설장비 업계 최초로 출범한 (주)헤인 스마트 고객센터 센터는 모니터링 장비의 상태에 대해 After Failure 문제 발생 시 그 즉시 원격 진단 수리를 시행해 빠른 진단과 해결 솔루션까지 한 번에 제공할 수 있어 화제가 되고 있다. 획기적인 것은 장비에 커넥티비티 기술을 도입해 장비 가동 중에도 원격 진단 수리가 가능한 시스템을 구현했다는 것이다.

(주)헤인 스마트 고객센터 센터는 고객(사)으로부터 고장이 접수되면 원격 진단 시행 후 고장 원인을 분석하고, 분석된 내용을 근거로 원격 수리를 시행한다. 장비의 물리적 고장인 경우 1차 원격 진단 시 바로 부품을 준비해 재방문 없이 한꺼번에 수리가 가능해 시간을 절약할 수 있고, 장비 운행 중에도 원격 수리가 가능하다. 기존에는 고객 장

비에 문제 발생 시 전화 통화를 통한 접수와 현장 방문이 필요했지만, 이제는 스마트 고객센터를 통해 장비에 문제가 발생하더라도 그 즉시 실시간 진단 및 원격 수리까지 한꺼번에 진행할 수 있어 장비 운휴 시간을 최소화할 수 있다.

(주)헤인 스마트 고객센터 김상귀 센터장은 “기존에는 비전링크 시스템(장비 상태 모니터링 시스템)을 통한 장비 정보, CRM(Customer Relationship Management : 고객 정보 관리 시스템)을 통한 고객 정보, TSP(Transaction Survey Program : 고객 만족도 조사 프로그램)를 통해 생성된 고객 만족도 정보들을 통합적으로 관리하지 못하다 보니, 데이터를 통한 고객의 구매습관 분석과 그에 맞는 적절한 솔루션을 제공하지 못한다는 단점이 지적됐었다”며 “축적된 데이터를 통한 정확한 구매행태 및 충성도 분석을 통해 최적화된 솔루션 제공과 더불어 통합적인 고객 지원이 스마트 고객센터의 운영 목표”라고 전했다.

첨단 장비 상태 모니터링 시스템 ‘CAT 커넥티비티’, 스마트한 고객 서비스에 날개를 달다

(주)헤인은 여러 현장에서 운용 중인 캐터필라 장비에 첨단 장비 상태

모니터링 시스템인 CAT 커넥티비티를 적용해 장비의 각종 작동 상태를 원격을 통해 실시간으로 확인할 수 있도록 하고 있다. 이러한 과정을 통해 문제 및 고장 발생을 예방함은 물론, 문제 및 고장 발생 시 대응할 수 있는 솔루션을 제공하고 원격 수리를 통해 즉시 해결하기도 하는 것이다. 바로 이 CAT 커넥티비티 시스템이 스마트 고객센터 센터의 운영 기반이며, 보다 스마트한 고객 서비스에 날개를 달아줬다. (주)헤인 스마트 고객센터 김상귀 센터장은 스마트 고객센터 센터의 서비스는 장비의 상태만 확인하는 시스템이 아니라고 말했다. 그는 “병원을 예로 들면, 의사가 통증에 대한 환자의 하소연을 듣고 난 후 경험을 통해 환자를 고치는 게 아니라 평소에 먼저 환자에게 전화를 걸어 환자의 목소리를 듣고 환자의 몸속에 들어가 실시간으로 신체의 모든 기능을 점검하고 현재 상태를 측정하는 것”이라며 “더 나아가 환자의 입원 없이 바로 현장 치료까지 가능하다면 어떨까요?”라며 스마트 고객센터의 역할에 대해 운을 띄웠다.

CAT 커넥티비티 시스템을 통해 단순히 고객 장비의 고장 코드를 확인하고 예측만 하는 게 아니라 엔진의 회전수, 유압의 변화되는 압력, 작동기기 움직임의 각도 등을 모니터링해 장비의 현 상태를 분석하고 해당 장비에서 발생하는 오류 코드 발견 시 올바른 장비 운용 방법을 알려주고, 해당 문제 발생을 원천 차단 혹은 즉시 해결하고 있다는 설명이다.

캐터필라의 최첨단 장비 컨디션 모니터링의 기반이 되는 CAT 커넥티비티 시스템은 캐터필라 신장비 구매 시 기본적으로 장착되어 있어 이 모든 기능을 활용할 수 있다. 기존 장비 운용 고객의 경우 프로덕트 링크 단말기를 구매해 설치하는 즉시 CAT 커넥티비티 환경이 구현되고, 일정 금액의 구독료를 내면 장비 상태 모니터링을 통한 보다 효율적인 장비 운용이 가능하다.

정기적 유지관리, 실시간 장비 관리 모니터링 등 ‘통합 장비 관리 컨설팅’ 가능

(주)헤인은 CAT 커넥티비티 시스템과 더불어 예방정비 및 오일 점검 등 정기적인 유지관리를 통해 최상의 장비 운용 상태를 지원하는 ‘CVA(Customer Value Agreement) 유지관리 서비스’를 통해 고객들로부터 호평을 받고 있다. 실제로 현재 (주)헤인의 CVA 서비스를 이용하고 있는 한 고객사 대표는 “장비 관리에 있어서 단순히 오일 교체와 같은 소모품 예방정비만 하는 것이 아니라, 현장에서 기사분들이 온전히 작업에만 몰두할 수 있도록 전반적인 장비 관리를 해주는 것이 큰 장점이라고 생각한다”며 “(주)헤인 CVA를 경험하기 전에는 그 효용성에 대해 물음표를 가질 수도 있었지만 일단 한번 경험해 보시면 확신의 느낌표로 바뀔 것”이라며 (주)헤인 CVA 서비스를 강력 추천했다.

(주)헤인의 이러한 기존 CVA 서비스에 최근 스마트 고객센터가 출범하면서 실시간 장비 관리 모니터링 서비스가 추가돼 고객 장비를 최상의 상태로 운용할 수 있도록 편의를 제공하는 ‘통합 장비 관리 컨설팅’이 가능해졌다. 캐터필라 장비 운용 고객들은 (주)헤인 스마트 고객센터의 원격 제어 시스템을 통해 장비 운용에 필요한 사전 문

제 예방(Before Service)과 사후 문제 해결(After Service)에 관한 전천 후 솔루션을 받을 수 있게 된 것이다.

이처럼 원격 제어 시스템을 통해 수집된 빅데이터는 스마트 고객센터 센터가 다양한 환경에서의 고객의 니즈를 미리 파악하고 파악 즉시 원격 진단에 따른 해결책을 도모할 수 있도록 첨단 장비 관리의 관제탑 역할을 하는 데 큰 도움을 줄 것으로 기대를 모으고 있다.

Mini Interview

김상귀

(주)헤인 스마트 고객센터 센터장

“CAT 커넥티비티 통한 실시간 장비분석 솔루션 제공으로 최고의 가동률 · 생산성 · 장비 가치 구현 위해 최선 다할 것”

(주)헤인 스마트 고객센터의 핵심은 ‘CAT 커넥티비티’를 통한 실시간 장비분석 솔루션 제공이라 할 수 있어요. 각 현장에서 운용 중인 캐터필라 장비는 센터 내 모니터로 실시간 확인함으로써 장비 가동 상태에서 발생할 수 있는 각종 경고 및 각 계통의 온도, 압력 값, 장비 부화율 등 실시간 컨디션이 빅데이터로 축적되고, 그 데이터들이 CAT 커넥티비티 시스템을 통해 서버로 전송돼 분석됩니다. 이렇게 CAT 커넥티비티 환경을 통해 얻은 정보를 빠르게 분석 후, 장비 운용 중 발생할 수 있는 문제점이나 불편사항을 고객(사)들이 발견하기 이전에 미리 진단해 솔루션을 제공할 수 있다는 점이 스마트 고객센터의 경쟁력이자 핵심 역할이라 설명드릴 수 있습니다. 이에 고객이 장비 고장을 인지하기 전에 앞서 장비의 문제점을 사전 예측해 원격 제어와 수리 서비스가 가능하도록 만반의 준비도 마쳤고요. (주)헤인 스마트 고객센터는 온 · 오프라인으로 통합된 CAT 커넥티비티 환경 구축과 CVA 서비스 연계를 통해 ‘최고의 장비 가동률과 생산성, 그리고 최상의 장비 가치를 구현하겠다’는 목표를 이루기 위해 항상 최선을 다할 것입니다.



해양·조선 업계를 이끌 캐터필라의 프리미엄 해상엔진에 시선 집중! '2022 국제해양·안전대전' 현장 속으로

(주)헤인은 해상엔진대리점인 (주)세진BNC와 함께 지난 6월 22일부터 24일까지 사흘간 인천 송도컨벤시아에서 개최된 '2022 국제해양·안전대전(Korea Ocean Expo)'에 참가했다. (주)헤인은 역대 두 번째로 참가한 이번 국제해양·안전대전에서 100년이 넘는 기간 동안 해상동력 분야를 선도해 온 캐터필라의 프리미엄 해상엔진 제품들을 선보이며 전시를 주관한 해양경찰 관계자들은 물론, 최종 사용자 선주들과 관공선 등 기관 담당자들의 시선을 사로잡았다. 캐터필라 해상엔진의 위상과 (주)헤인의 파워시스템 부문 기술력이 돋보였던 국제해양·안전대전 현장으로 들어가 보자.



01 '2022 국제해양·안전대전'에 참여한 (주)헤인과 해상엔진대리점 (주)세진BNC 관계자들
02 (주)세진BNC 조준영 대표이사는 "이번 전시는 기존 관공선 선주뿐만 아니라 해양·조선 분야의 주요 고객이라 할 수 있는 해양경찰과 기타 선주들에게 캐터필라 해상엔진에 대해 더욱더 홍보할 수 있었던 유익한 시간이었다"고 말했다.
03 캐터필라 해상엔진은 힘, 속력, 연비까지 3박자를 모두 갖춘 프리미엄 엔진으로 안정적인 동력이 요구되는 선박과 해양플랜트 분야에 널리 사용되고 있다.
04, 05 (주)헤인이 이번 전시에서 선보인 캐터필라 C32 디젤엔진은 뛰어난 내구성과 견고함으로 험한 우리나라 해상 여건에 안성맞춤이라는 평가를 받고 있다. 캐터필라 C32 디젤엔진을 살펴보고 있는 관람객들의 모습

"캐터필라 해상엔진은 이미 성능 검증이 끝났다고 볼 수 있으며, 관공선 선주들에게 이미 잘 알려져 있고 그들의 만족도 또한 높기 때문이죠. 이번 전시는 기존 관공선 선주뿐만 아니라 해양·조선 분야의 주요 고객이라 할 수 있는 해양경찰과 기타 선주들에게 캐터필라 해상엔진에 대해 더욱더 홍보할 수 있었고, (주)헤인과 (주)세진BNC 간 협업을 통한 파워시스템 부문 기술력에 대해서도 어필할 수 있었던 유익한 시간이었습니다."

— (주)헤인 해상엔진대리점 (주)세진BNC 조준영 대표이사

'2022 국제해양·안전대전'은 해양경찰청과 인천광역시 공동 주최로 올해로 6회째를 맞이한 수도권 유일의 해양 특화 전시회로 국내 대형·중형 조선소와 첨단 해양·조선 장비 기업을 비롯한 150여 개의 기업이 참가하며 성황리에 개최됐다. (주)헤인은 지난 전시에 이어 이번 '2022 국제해양·안전대전'에 참가해 캐터필라의 프리미엄 해상엔진을 선보였다. 해상동력 분야를 선도해 온 캐터필라의 100여 년 기술력이 돋보이는 캐터필라 해상엔진은 모두의 시선을 끌기에 충분했다.

험한 국내 해상 여건에 최적화된 캐터필라 해상엔진, 국내 관공선 선주들의 사랑 듬뿍 받아

(주)헤인이 이번 국제해양·안전대전에서 선보인 캐터필라 해상엔진은 힘, 속력, 연비까지 3박자를 모두 갖춘 프리미엄 엔진으로 안정적인 동력이 요구되는 선박과 해양플랜트 분야에 널리 사용되고 있으며, 뛰어난 성능과 견고함으로 안정적인 운용이 가능해 험한 국내 해상 여건에 최적화된 제품이라는 평가를 받고 있다. 또한, 최신 제어기술과 효율을 극대화할 수 있는 캐터필라의 설계기술이 적용돼 있으며, 280마력에서부터 7,268마력에 이르기까지 광범위한 출력대를 갖춰 일반 어선을 비롯해 관공선, 군함, 경비함, 고속여객선, 예인선, 소방선 등 모든 선박에서 운용되고 있다.

(주)헤인의 해상엔진대리점이자, 부산과 영남지역 관공선 시장에서 캐터필라 해상엔진의 홍보와 판매를 담당하고 있는 (주)세진BNC의 조준영 대표이사는 "이번에 전시된 캐터필라 해상용 디젤엔진들은 높은 출력과 운용 안정성을 검증받은 제품으로 이미 국내 관공선 시장의 60% 이상을 점유하고 있을 정도로 관공선 선주들의 사랑을 듬뿍 받고 있다"며 자부심을 드러냈다.

경제성은 물론 다양한 출력과 사양 갖춰 경비함정 및 방제정 주추진 동력으로 이미 주목!

캐터필라 해상엔진은 내구성, 안정성, 운용성 등 여러 방면에서 타 브랜드 엔진 대비 우수한 성능을 검증받고 있지만, 고가의 엔진이라는 선입견도 여전히 존재한다. 그러나 캐터필라 해상엔진을 경험해 본 선주들은 타 브랜드 엔진과 비교해 고장이 거의 없고 정비도 편리해 선박의 운항을 최소화할 수 있으며, 유지비용 또한 절감할 수 있어 오히려 경제적인 엔진이라고 말한다.

(주)헤인은 이번 전시회에서 그동안의 선입견을 떨쳐내기라도 하는 듯 다양한 출력과 사양의 캐터필라 해상엔진 제품 라인업을 소개하며 전시를 주최한 해양경찰 관계자들은 물론, 실제 선박 정비 담당자와 설계자, 선주들로부터 호응을 이끌어냈다.

이번 국제해양·안전대전을 참가를 주도한 (주)세진BNC 조준영 대표이사는 "다양한 출력과 사양의 캐터필라 해상엔진은 해경이 추진하는 경비함정 및 방제정의 주추진 엔진으로도 전혀 손색이 없어 이미 150톤급 HNS 방제정에 탑재돼 안정적으로 운용되고 있으며, 현재 건조 중인 해경의 3천 톤급 신형 경비함의 주기관으로도 탑재될 예정"이라며 "이번 전시회 이후 캐터필라 해상엔진의 수요는 더 늘어날 것으로 기대하고 있다"고 전했다.

(주)헤인의 신속한 부품 공급, 완벽한 서비스는 또 다른 강점

캐터필라 해상엔진의 성능에 대한 기대만큼, 선주들을 만족시킬만한 부품 공급과 정비 서비스에도 많은 관심이 쏟아졌다. 해상엔진의 운용에 있어서는 제품 자체의 경쟁력도 중요하지만, 공급사의 역량은 더더욱 중요하다. (주)헤인은 60년이 넘는 기간 동안 캐터필라 해상엔진을 공급하며 축적해 온 오랜 경험과 노하우를 바탕으로 제품 설계, 엔지니어링, 종합군수지원, 시운전 등의 토털 솔루션을 제공하고 있다. 또한, 캐터필라 본사 및 싱가포르 물류센터를 연결한 글로벌 부품 공급 네트워크를 구축하고 있으며, 천안제1공장을 필두로 부산 사무소 및 전국 지점/대리점을 통해 완벽한 부품 및 정비 서비스를 지원하고 있다.

(주)헤인 해상&특수엔진영업팀 김용철 팀장은 "캐터필라 해상엔진은 판매 체계가 지역 대리점 위주로 되어 있는 만큼 (주)헤인 본사에서 부품 및 서비스 담당 직원들을 대상으로 전문 교육을 집중적으로 실시하고 있다"며 "해상엔진의 최종 고객인 선주들이 실질적으로 만족할 수 있도록 신속하고 정확한 부품 공급과 서비스를 약속드린다"고 말했다.

Mini Interview



김용철

(주)헤인 해상&특수엔진영업팀 팀장

“해경·해군 등 방산 산업의 주추진 엔진으로 탑재되는 캐터필라, 해양·조선 업계에서 더 멀리 도약해나갈 수 있도록 지켜봐 주세요”

캐터필라 해상엔진은 한 번 경험해 보면 그 성능에 만족하며 주변에도 적극 권장할 정도로 고객 로열티가 큰 편입니다. 타 브랜드 해상엔진과 내구성, 운용성, 유지비용 등 어떤 면으로 비교해봐도 모든 면에서 우수한 엔진으로 인정받고 있고요. 특히 해양경찰에서 건조하고 있는 주력 경비함인 3천 톤급 함정의 주추진 엔진으로 탑재될 정도로 자타공인 명품이라고 말씀드리고 싶습니다. (주)헤인은 최근 1년이라는 긴 시간 동안 진행된 미국 해군의 1,000시간 연속운전을 통한 내구성 시험을 완벽하게 수행한 캐터필라 C32B 해상엔진을 통해 방산 업계의 요구사항을 충분히 만족시킬 수 있다는 자신감을 얻었고, 이번 전시회를 통해 해양경찰, 해군 등 방산 산업에 주추진 엔진이나 보조기관 공급 프로젝트를 추가 수주할 수 있는 (주)헤인의 역량을 더 공고히 할 수 있었습니다. 이번 전시회에서 얻은 많은 기관 및 선주들의 고무적인 반응에 힘입어 (주)헤인이면 믿을 만하다'는 인식과 이들을 충분히 만족시킬 수 있는 고객지원 서비스를 위해 최선을 다할 것입니다. 앞으로도 캐터필라 해상엔진이 방산은 물론, 해양·조선 업계에서 더 멀리 도약해나갈 수 있도록 관심을 갖고 지켜봐 주시기 바랍니다.

생산성, 작업 안정성 강화된 캐터필라 뉴제너레이션 굴착기 340

캐터필라는 지난 4월부터 적용되고 있는 Stage V 신규 배기가스 규제와 주 52시간 근무, 중대재해처벌법 등 강화되고 있는 환경과 다양해져 가는 고객들의 요구에 부응하는 업그레이드된 굴착기를 출시했다. 이번에 출시된 캐터필라 뉴제너레이션 굴착기 340은 Stage V가 적용된 C9.3B 엔진을 적용한 것이 특징. 또한, 트랙 폭을 기존 대비 약 6% 넓히고, 카운터웨이트를 약 10.3% 증량해 작업 안정성을 강화한 것이 장점으로 손꼽힌다. 특히 기존 336 모델 대비 10% 증량된 버킷에 스마트 작업 모드 기능을 활용하면 최대 10% 높은 생산성을 자랑한다. 캐터필라 뉴제너레이션 굴착기 340은 변화하는 시장 환경에 발맞춰 출시된 만큼 기존 336F와 336 모델을 사용하는 고객들에게 친환경적이면서 생산성을 높일 수 있는 좋은 대안이 될 것으로 기대된다.



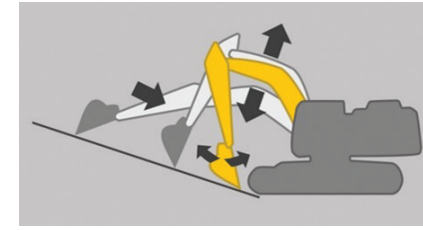
캐터필라 뉴제너레이션 굴착기 340의 편의기능



CAT 페이로드 시스템



CAT 리프트 어시스트



CAT 그레이드

작업 안정성 · 생산성 최대 10% 증가, 최신 배출가스 기준 충족

이번에 출시된 캐터필라 뉴제너레이션 굴착기 340은 기존 336 모델 대비 700kg 증량된 카운터웨이트와 약 6% 넓어진 트랙 폭을 통해 작업 안정성을 높였고, Heavy Duty Swing Frame 적용으로 장비의 안정성이 크게 향상됐다.

또한, 캐터필라 뉴제너레이션 굴착기 340은 올 4월부터 산업현장에 적용되고 있는 최신 배출가스 기준 Stage V를 충족시키는 친환경 엔진을 장착했다. 뿐만 아니라, 높은 작업 효율성 및 안전성을 보장하는 시스템이 적용돼 기존 336F, 336 모델 운용 고객들에게 새로운 대안이 될 것으로 기대된다.

1) CAT 페이로드 시스템

- 모니터로 버킷에 담긴 물질의 무게와 트랙에 적재된 무게를 실시간으로 확인할 수 있어 과적 예방 가능
- 자동 추적 기능으로 생산성 실시간 모니터링 가능해 작업 효율 극대화

2) CAT 그레이드

- 모니터에서 작업 깊이와 경사도를 설정할 수 있어 경사 및 평탄화 작업 시 효율성 극대화
- 작업 깊이와 경사도를 최대 4개까지 설정 가능해 일반 작업 방식 대비 신속하고 정확한 작업 가능

3) CAT 리프트 어시스트

- 굴착기의 작동 범위 내에서 중량물을 안전하게 인양할 수 있도록 편의 제공
- 인양 작업 시, 모니터에서 적재 하중 정보와 인양 안정성을 실시간으로 확인 가능

4) E-펜스

- 설정된 작업 범위 안에서만 버킷(윙크룰), 스틱, 붐이 작동하도록 설정하며 범위를 초과하면 자동으로 정지
- 하수 관로 작업, 도로변 작업, 전기 배선이 많은 현장 등 위험 요소가 있는 작업 환경에서 장비 손상이나 시설물 파손 등 예방 가능

캐터필라 뉴제너레이션 굴착기 340 세부 사양

	항목	제원	단위
무게	운전 중량	38.1	톤
	기본 버킷 용량(산적)	2.2	m³
	카운터웨이트 무게	7,560	kg
엔진	엔진 제작사/모델	CAT® C9.3B ACERT™	—
	특성	ACERT	—
	배기량	9,300	cc
	정격출력@회전수	352/1,900	ps/rpm
	최대 토크	161/1,400	kg · m/rpm
유압	연료 탱크 용량	600	ℓ
	유압 시스템 용량	373	ℓ
	유압 탱크 용량	161	ℓ
	DEF TANK 용량	80	ℓ
	토출압(일반 작업 시)	356	kg/cm²
성능	토출압(주행 시)	356	kg/cm²
	펌프 토출 유량	2×279	ℓ /min
	스윙 속도	8.75	rpm
	굴착력, 버킷	21.4	톤
	굴착력, 스틱	14.7	톤
외형	주행 속도	4.7	km/h
	붐 길이	6,500	mm
	스틱 길이	3,200	mm
	전고	3,500	mm
	전장	11,150	mm
	후미 선회 반경	3,530	mm
	카운터웨이트 간격	1,250	mm
	최저 지상고	510	mm
	텀블러 중심 간 거리	4,040	mm
	트랙 길이	5,030	mm
작업 반경	트랙 게이지	2,740	mm
	전폭	3,340	mm
	최대 굴착 깊이	7,270	mm
	최대 굴착 반경	11,280	mm
	최대 굴착 높이	13,770	mm
	최대 상차 높이	7,120	mm
	최저 상차 높이	3,980	mm

※ 작업반경은 콰터플러 미장착 시 기준

※ 상기 성능 및 제원은 작업 사양, 제작년월, 제작사의 생산 공정 및 기술 개발 등의 이유로 변경될 수 있으며, 실제 계약된 장비와 다를 수 있습니다

CAT
MERCHANDISE
STORE

ISR · 디지털 영업 강화 통해 더 체계적인 부품 영업 지원 다짐!
‘리테일&디지털영업파트’

(주)헤인은 올해 초, 부품영업팀 산하에 ‘리테일&디지털영업파트’를 신설하고 ISR과 디지털 영업 강화에 나섰다. (주)헤인 리테일&디지털영업파트는 부품 담당자가 지정되지 않은 리테일 고객들을 대상으로 콜을 통한 부품 구입 상담은 물론, 온라인을 통해 쉽고 빠르게 부품을 구매할 수 있도록 디지털 채널을 운영하고 있다. 신설된 지 얼마 되지 않았지만 리테일 부품 고객들에 대한 강화된 관리와 온라인 부품 스토어인 카탈로그의 인기로 고객들의 관심을 사로잡고 있는 (주)헤인 리테일&디지털영업파트. 그들의 이야기를 들어봤다.



01 ㈜헤인 부품영업팀은 이준현 팀장과 전사 영업지원을 담당하는 이광희 과장 외에 김민경 파트장을 필두로 ISR 정도봉 차장, 온라인 세일즈&마케팅을 담당하는 신호주 사원으로 구성된 '리테일&디지털영업파트'를 신설했다.

02 리테일&디지털영업파트는 그동안 오프라인에 익숙해져 있던 영업사원들과 고객들이 온라인의 신속함과 효율성을 직접 느낄 수 있도록 디지털 문화를 지속해 연구하고 만들어 나갈 방침이다.

ISR · 디지털 영업 강화된 '리테일&디지털영업파트' 신설

㈜헤인 부품영업팀은 캐터필라 건설장비 고객들이 순정 부품을 구매할 수 있도록 하기 위한 모든 업무를 담당하고 있다. 또한, 부품 영업사원들이 고객들에게 다양한 부품을 판매할 수 있도록 부품 관련 제반 업무도 수행하고 있다.

이러한 ㈜헤인 부품영업팀에 올해 초 새로운 변화가 생겼다. ISR(전화를 통한 고객 관리) 및 디지털 채널(온라인 부품 스토어 운영) 강화를 통해 더 체계적인 부품 영업 지원이 가능하도록 산하에 '리테일&디지털영업파트'를 신설한 것이다. 현재 ㈜헤인 부품영업팀은 부품영업팀 총괄을 맡고 있는 이준현 팀장과 전사 영업지원을 담당하는 이광희 과장, 그리고 리테일&디지털영업파트 김민경 파트장을 필두로 ISR 정도봉 차장, 온라인 세일즈&마케팅을 담당하는 신호주 사원으로 구성되어 있다.

부품영업팀에서는 부품 고객을 코어 고객과 리테일 고객으로 분리한다. 각 지점을 통해 잘 관리되고 있는 코어 고객과 그에 비해 지점과의 연결 포인트가 부족한 리테일 고객을 분리해 고객 특성에 따른 부품 서비스를 제공하고자 한 것이다.

리테일&디지털영업파트는 리테일 고객들에게 도움을 주기 위해 ISR이라는 개념을 도입했다. ISR은 Inside Sales Rep.의 줄임말로 고객들을 직접 대면하는 대신 유선상으로 부품 구매 방법에 대한 안내와 상담을 제공하는 역할을 수행하고 있다.

㈜헤인 부품영업팀 이준현 팀장은 “부품영업팀에서는 캐터필라 건설장비를 운영하고 있는 각 지점 고객들의 현황을 분석하고 부품 판매를 더 효율적으로 지원하는 방안을 상시 모색 중”이라며 “새롭게 탄생한 리테일&디지털영업파트를 통해 리테일 고객들의 요구사항을 분석해 그에 대한 지원 방안을 지속적으로 논의함으로써 부품 영업사원과 리

테일 고객이 원할 수 있는 환경을 만들어가고 있다”고 전했다.

ISR · 디지털 두 가지 채널 통해 고객들에게 한 걸음 더 가까이

㈜헤인 부품영업팀 리테일&디지털영업파트는 ISR과 디지털의 두 가지 채널을 통해 운영되고 있다. 부품 관련 부서에서 오랜 기간 근무해 온 베테랑 정도봉 차장이 리테일 고객들을 관리하며 ISR 업무를 수행하고, 온라인 및 SNS 환경에 익숙한 새내기 신호주 사원이 디지털 세일즈&마케팅 업무를 맡아 각자의 역할에 특화된 업무를 톡톡히 수행하고 있다.

㈜헤인 부품영업팀 리테일&디지털영업파트 김민경 파트장은 ISR 정도봉 차장에 대해 “오랜 노하우와 숙련된 스킬로 고객들의 다양한 요구사항을 정확하게 파악해 신속하게 해결책을 제시해 줌으로써 고객 만족도가 날로 향상되고 있다”며 “리테일 고객들은 부품 구매 형태나 품목이 정형화되지 않는 특성이 있는데, 그들 각각의 요구사항을 정확히 파악하고 있다는 점이 놀라울 따름”이라며 엄지손가락을 치켜세웠다. 김민경 파트장은 이어서 “신호주 사원은 고객들이 온라인을 통해 다양한 부품 및 머천다이즈 아이템을 접하고 구매할 수 있도록 디지털 영업과 마케팅 활동을 담당하고 있다”고 소개했다.

ISR은 담당자가 없는 리테일 고객들에게 먼저 다가가 그들이 필요로 하는 부분을 빠르게 파악해 정확한 부품 안내와 함께 운용 방법 등을 상담해 주고, 필요시 인근 지점의 부품 담당자를 연결해 주거나 온라인을 통한 부품 구매를 돕는다. 그리고 디지털 채널은 리테일 고객들의 수요가 많은 소규모 예방정비 부품이나 머천다이즈를 손쉽게 구매할 수 있도록 함으로써 ISR과 디지털 채널이 상호 시너지 효과를 낸다. 이와 더불어, 부품 관련 다양한 소식과 프로모션 등을 카카오톡, 블

로그, 인스타그램 등 다양한 SNS 채널을 통해 공유하며 고객들과 지속적인 소통을 이어나가는 역할도 수행 중이다.

명확한 고객별 관리 체계와 최신 트렌드에 맞는 새로운 부품 세일즈 문화 구축

리테일&디지털영업파트는 그동안 오프라인에 익숙해져 있던 영업사원들과 고객들이 온라인의 신속함과 효율성을 직접 느낄 수 있도록 다양한 방법을 모색 중이다. 최근 들어 부품 고객들과의 온라인 소통이 더 활성화되고 있는 만큼, 고객들이 기존보다 더 쉽고 편리하게 ㈜헤인을 찾을 수 있도록 고객 편의를 생각하는 디지털 문화를 지속해 연구하고 만들어 나갈 계획이다.

㈜헤인 부품영업팀 이준현 팀장은 “다양한 고객들을 지점에서 한 번에 관리하기보다는 집중적으로 관리가 필요한 고객에게 조금 더 집중할 수 있도록 함으로써 고객 관리와 지원의 퀄리티가 향상될 것으로 예상된다”며 “코어 고객과 리테일 고객 구분으로 더 명확하고 세분화된 고객별 관리가 가능해질 것으로 기대된다”고 전했다.

한편, 부품영업팀은 불필요한 시간 낭비를 줄이기 위해 기존의 복잡했던 보고서 양식을 최대한 간소화시킬 수 있도록 업무 환경에도 변화를 줬다. 그뿐만 아니라, 젊은 패기의 신입사원을 충원해 기존의 틀에서 벗어나 최신 트렌드에 맞는 감각적인 온라인 영업을 시도하며 새로운 부품 세일즈 문화를 구축해 나가고 있다.

더욱더 강화된 고객 관리와 소통으로 매출 증가는 물론, 새로운 부품 영업의 패러다임을 창출해 나갈 리테일&디지털영업파트, 그들의 행보를 주목해 보자.



03 ISR 정도봉 차장은 담당자가 없는 리테일 고객들에게 먼저 다가가 정확한 부품 품목과 운용 방법 등을 상담해 주고 필요시 인근 지점의 부품 담당자를 연결해 주거나 온라인을 통한 부품 구매를 돕고 있다.

Mini Interview



김민경

㈜헤인 부품영업팀 리테일&디지털영업파트 파트장

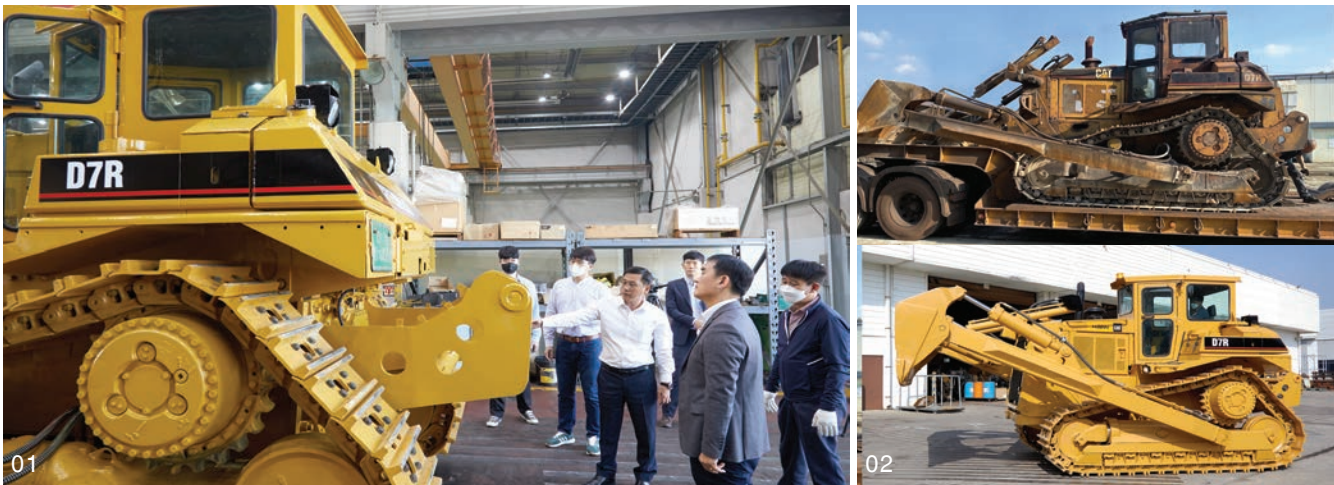
“정확한 데이터 기반으로 믿을 수 있는 고객지원 서비스 제공할 것”

리테일&디지털영업이라는 말에는 디지털을 활용해 리테일 고객들을 밀착 관리하겠다는 의미가 담겨 있습니다. 리테일 고객들을 중심으로 어떤 부품을 필요로 하는지 상담해 드리고 디지털을 통해 다양한 정보 공유는 물론, 캐터필라의 부품 관련 톨과 프로모션 등을 국내 고객들에게 맞춤형 서비스로 제공해드리겠다는 의미가 내포되어 있죠. 캐터필라 부품을 필요로 하는 고객들은 신속하고 정확한 해결책을 원하는데요, 이에 리테일&디지털영업파트를 필두로 한 부품영업팀은 ‘정확한 데이터를 기반으로 한 부품 고객지원’을 당면 과제로 설정했습니다. 지금까지 ㈜헤인을 통해 제공되던 부품 지원 서비스는 더 세분화된 리테일 고객 관리와 ISR · 디지털 채널 강화를 통해 더욱더 업그레이드될 것입니다. 캐터필라 순정부품이 가진 신뢰와 ㈜헤인이 보유하고 있는 기술력은 큰 자산입니다. 앞으로 고객분들의 장비 운용과 비즈니스 성공을 위해 정확한 데이터를 기반으로 한 믿을 수 있는 고객지원 서비스를 제공할 것입니다.

Like New, Better Than New!
노후된 장비에 제2의 생명을 불어넣는
캐터필라 불도저 D7R CMR 현장을 가다

화창한 9월 어느 날, (주)헤인 천안제1공장 정비센터에 유난히 노란빛이 빛나는 캐터필라 불도저 D7R이 모습을 드러냈다. 천안제1공장에 입고된 지 5개월이 지난 D7R이 CMR(Certified Machine Rebuild)을 통해 새 단장을 마치고, 현장으로 돌아가기 위해 준비를 마친 것. 불도저 D7R은 캐터필라 특유의 노란빛으로 새롭게 단장하고 신장비에 버금가는 구성 요소와 시스템으로 다시 태어났다. 이제 막 CMR 작업을 마친 D7R은 신장비라고 해도 손색이 없을 정도로 반짝반짝 빛나고 있었다.





01 캐터필라 불도저 D7R의 CMR 정비 도중 (주)헤인 천안제1공장을 방문한 (주)한진 관계자들은 작업 내역에 대한 상세한 설명과 더불어 신장비에 버금가는 성능과 비용 절감에 만족해했다.
02 (주)헤인의 'CMR(Certified Machine Rebuild)'은 캐터필라 공식 인증 장비 리빌드 프로그램으로 연식이 오래된 장비도 캐터필라의 엄격한 승인 기준과 표준화된 정비 절차, 업그레이드 등을 통해 신장비와 거의 동일한 수준으로 새롭게 태어난다. (주)한진 광양현장에서 운용 중인 캐터필라 불도저 D7R의 CMR 전(상)과 후(하) 모습

신장비 구매 대비 50~60% 정도의 저렴한 비용으로 신장비와 거의 동일한 구성 요소와 성능을 제공하는 수리 프로그램이 있다. 60년이 넘는 기간 동안 캐터필라의 한국 독점 딜러를 유지해 온 (주)헤인의 CMR(Certified Machine Rebuild)이 그것. CMR은 캐터필라 공식 인증 장비 리빌드 프로그램으로 연식이 오래된 장비도 캐터필라의 엄격한 승인 기준과 표준화된 정비 절차, 캐터필라의 인증을 받은 순정부품/재활용 부품 사용, 모델별 최신 기술 적용 및 업그레이드 등을 통해 신장비와 거의 동일한 수준으로 새롭게 태어난다.

신장비 구매 대신 더 저렴한 비용으로 새 생명 부여하는 캐터필라 장비 리빌드 프로그램 'CMR'

(주)한진은 지난 2002년 D7R을 구매해 2022년 CMR 작업에 들어가기 전까지 20년이 넘는 기간 동안 운용해 왔다. (주)한진은 1992년 국내 최초로 택배 서비스를 시작한 이래, 글로벌 물류 네트워크 및 최첨단 택배 시스템으로 최상의 물류 서비스를 제공하는 글로벌 종합 물류기업이다. (주)한진은 (주)헤인을 통해 캐터필라 건설장비 40여 대를 구매해 주요 점소인 전남, 영남, 보령 지역에서 대형 화주인 포스코, 한국전력 발전소의 원료 하역 사업에 활용하고 있다. 이번 D7R CMR 작업은 (주)헤인 천안제1공장 김광수 본부장이 (주)한진에 방문했다. 노후된 D7R을 보고 개선책으로 CMR 프로그램을 소개하면서 작업 착수까지 자연스럽게 진행됐다. (주)한진의 장비와 차량 종합 유지관리를 담당하고 있는 (주)한진 정비사업팀 지영국 팀장은 “김광수 본부장님께서 (주)한진 전남지점 사업장에 방문했다가 노후된 D7R 불도저를 보시고 신장비 구매 대비 50~60% 정도의 저렴한 비용으로 신장비로 탈바꿈시킬 수 있는 프로그램이 있다고 소개해 주셔서 CMR에 대해 알게 됐다”며 “D7R을 운용 중인 광양현장에서 CMR에 대한 안내 요청 이후 (주)헤인에서 (주)한진 본사를 방문해 CMR 설명회를 진행하는

등 적극적인 모습을 보여 준 결과 CMR을 시행하기로 했다”고 말했다. (주)헤인 천안제1공장 김광수 본부장은 “캐터필라 건설장비가 잔고장이 거의 없어 30~40년이 지나도 여전히 현장을 누비는 장비들이 많지만, 20년이란 긴 세월 동안 거친 작업 환경에 노출된 오랜 연식의 장비가 노후되는 것은 사람이 나이 먹듯 당연한 일”이라며 “(주)한진에서 오랜 파트너사인 (주)헤인을 믿고 이번 CMR 작업을 맡겨 주셔서 그 기대에 부응하기 위해 공정 하나하나 최선을 다했다”고 회상했다.

단일 구성품부터 외관 및 시스템까지 모든 요소가 본래의 성능으로

2022년 5월 중순, (주)한진 광양현장의 D7R 불도저가 (주)헤인 천안제1공장 정비센터에 입고됐다. 정비 세차 이후 구성 요소별 수리와 업그레이드 적용을 위한 정비 분해 및 구성품 탈거 작업이 순차적으로 진행됐다. 6월에는 엔진의 다이아모 테스트와 구성품 수리 등 오바홀 작업이 완료된 후, 라디에이터 교환 등 오바홀 작업이 이루어졌다. 7~8월에는 트랜스미션 오바홀 등 동력 계통 및 메인 콘트롤 오바홀 등 유압 계통의 수리를 통해 장비 본래의 성능과 상태로 복원시키는 작업이 진행됐으며, 8월 말 운전석 및 전기장치 수리, 블레이드와 암 홀더 가공 작업도 진행됐다. 9월에는 프레임 보강과 언더캐리지, 하부 구성품의 부위별 수리가 이루어졌고, 이후 수리와 보강된 부분이 제대로 작동하는지, 문제는 없는지 테스트가 진행된 후 각 구성품 도색과 장비 전체 도색이 진행됐다. 그리고 9월 말, D7R의 소유주인 (주)한진의 장비 시연과 더불어 작업 내역 설명, 하자 보증 등 사후 서비스에 대한 상호 계약이 성사됐다. 개선이 필요한 부분에 대한 보완까지 완료되면, D7R은 새로운 모습과 성능으로 (주)한진 광양현장에 최종 인도된다.

(주)한진 캐터필라 불도저 D7R CMR 정비 과정

① 장비 이동 및 탈거 (Unloading)



- (주)한진 광양현장의 D7R 불도저를 트레일러로 (주)헤인 천안제1공장 정비센터로 운송
- 하역 후 정비 세차 및 구성품 탈거

② 엔진 (Engine)



- 엔진 오바홀 작업
- 롱블럭, 인젝션 펌프 교환
- 엔진 다이아모 테스트 진행

③ 라디에이터 (Radiator)



- 라디에이터 오바홀 작업
- 라디에이터 탈거 후 마운팅 제작, 홀더 가공
- 라디에이터 코어 신품 교환

④ 동력 계통 (Powertrain)



- 트랜스미션 오바홀 작업
- 화이날 드라이브 수리
- 스티어링 브레이크 및 콘트롤 수리
- 미션펌프 교환

⑤ 유압 계통 (Hydraulic System)



- 메인 콘트롤 오바홀 작업
- 유압탱크 판금 용접
- 유압펌프 교환
- 리프트실린더/틸트실린더

⑥ 운전석 (Operator Station)



- 운전석 탈부착 및 전기장치 수리
- 플랫폼, 캡(Cab)
- 시트(Seat), 모니터

⑦ 블레이드 (Blade)



- 블레이드 & 암(Arm) 홀더 탈거 후 가공 용접
- 제작된 블레이드 & 암 홀더 장비에 장착

⑧ 프레임 (Frame)



- 롤러 프레임 보강 용접 후 장착
- 장축 베어링 자리, 피봇 샤프트 설치 자리 가공

⑨ 언더캐리지 (Undercarriage)



- 트랙, 하부 구성품 교환
- 트랙, 하부롤러
- 아이들러, 스프로킷, 이퀄라이저바 수리

⑩ 도색 및 수리 완료 (Painting)



- 각 구성품 도색
- 장비 전체 도색
- 수리 완료, 고객 인도

캐터필라사의 최신 기술력과 표준화된 과정, 최신 사양 업그레이드까지 신장비 수준의 가치

CMR 작업이 완료된 장비는 라디에이터부터 트랙까지 모든 구성품은 물론, 각종 장치와 컨트롤을 최초 구매 상태 수준으로 복원됨은 물론, 최신 소프트웨어 업그레이드 적용으로 신장비에 버금가는 구성 요소와 시스템을 갖추게 된다. 또한, 마모된 부품이나 문제 발생 소지가 있는 부품들을 모두 신품 및 리맨(Remanufacture) 부품으로 교체돼 신장비와 동일한 성능을 발휘하며, 캐터필라사의 부품 재사용 기준에 따라 재사용 가능한 부품은 그대로 다시 사용해 수리 비용 또한 절감할 수 있다. 그뿐만 아니라 신장비와 동일한 수준의 하자 보증 기간을 받을 수 있으며, 모델별로 최신 사양으로 업그레이드도 가능해 신장비에 버금가는 만족도를 제공한다.

총 5개월의 CMR 공정 끝에 새롭게 태어난 ㈜한진의 D7R 역시 개인 편의에 따라 개조하거나 추가 장착해 사용하던 운전자 전용 스텝이나 버킷 등을 국내 현장 여건에 맞추어 새롭게 제작해 장착함으로써 장비 사양의 업그레이드가 이루어졌다. 이처럼 CMR은 단순히 장비 수명을 연장하는 것이 아니라, 신장비 수준의 가치를 제공하는 캐터필라의 최신 기술력이 제공되는 공정이다.

업계 최고의 정비 기술력 통한 CMR, 사후 서비스까지 완벽!

CMR은 1985년 캐터필라에서 988 이상급 휠로더, D8급 이상 불도저, 광산용 트랙 등 초대형 광산 장비들을 대상으로 시작돼 2008년 ㈜헤인에 도입됐다. ㈜헤인은 지난 2010년 4월부터 9월까지 약 6개월에 걸

쳐 티앤에스건설의 180톤급 대형 굴착기 5130의 CMR 작업을 성공적으로 완료한 데 이어, 2011년 10월부터 12월까지 약 3개월에 걸쳐 쌍용자원개발(주) 신기사업소의 89톤급 대형 휠로더 992C CMR 작업 역시 완벽하게 마쳤다.

1960년부터 60년이 넘는 기간 동안 캐터필라의 한국 독점 딜러십을 유지해 온 ㈜헤인은 그동안 쌓아온 노하우를 바탕으로 CMR 역시 다수의 프로젝트를 완수하며 고객 만족도를 극대화하고 성공적인 고객의 비즈니스를 끌어낼 수 있는 프로그램으로 발전시켜 왔다. CMR은 캐터필라 불도저를 비롯해 굴착기, 휠로더, 광산용/굴절식 트랙, 엔진 및 발전기 등 거의 모든 모델에 적용할 수 있다.

(주)헤인 천안제1공장 김광수 본부장은 “(주)헤인은 44,313㎡(13,428평) 규모의 천안제1공장을 보유하고 이 중 5,640㎡(1,709평)를 정비센터로 쓰고 있는데, 이는 국내 최대 규모”라며 “(주)헤인 정비센터는 캐터필라사에서 전 세계 딜러 정비센터를 대상으로 유체계통 내 오염의 차단을 위해 실시하는 오염 관리 감사에서 16년 연속 최상위 등급을 획득할 만큼 철저하게 관리되고 있으며 그 기술력 역시 세계적으로 인정받고 있다”며 자신감을 드러냈다.

(주)헤인은 앞으로도 활발한 CMR 수주를 통해 고객의 성공적인 비즈니스를 위한 노력을 지속할 것이며, 더 나아가 CMR을 자원 재활용을 통한 환경 보호에 일조하는 친환경 서비스 사업으로 발전시켜 나갈 계획이다.

Mini Interview



지영국
㈜한진 정비사업팀 팀장

“신장비 버금가는 성능과 비용 절감에 대단히 만족”

캐터필라 건설장비와 ㈜헤인에 대한 믿음은 있었지만, CMR 의뢰는 처음이라 기준에 ㈜헤인을 통해 캐터필라 휠로더 992C CMR을 진행했던 쌍용자원개발(주)에 연락해 이후 장비는 잘 가동되고 있는지, 문제는 없는지 확인 절차를 거쳤어요. CMR 이후 장비를 만족스럽게 운영하고 있다는 쌍용자원개발(주)의 답변을 받은 후 곧바로 CMR 작업을 의뢰하게 됐죠. 사실 CMR을 의뢰할 당시에도 여전히 노후화된 장비가 과연 어떻게 탈바꿈될지 상상이 가지 않았어요. 하지만 현장에서 본사, 점소 정비원, 운전원 등과 함께 육안 검사와 기능 시연을 해본 결과 신장비처럼 느껴져 기대 이상의 만족도를 느꼈답니다(웃음). 중간중간 천안제1공장을 방문해 현장 관리자분께 작업 내역에 대한 상세한 설명도 들을 수 있었구요. 일단 현장에서 CMR 정비가 완벽하게 이루어졌는지 그 성능에 대해 한 번 더 검증을 해봐야겠지만, 신장비 수준의 성능 개선과 신장비 구매 대비 큰 비용 절감의 효과가 있을 것으로 기대하고 있습니다.

Channel H

생산성, 기술력, 경제성 모두 UP! 캐터필라 뉴제너레이션 휠로더

경제성 UP!

정비 비용 및 시간
최대 20% 절감

기술력 UP!

페이로드 시스템 (적재 정보 측량 기술)
자동 적재 기능 (오토딕)
타이어 제어 시스템 (오토셋 타이어)

생산성 UP!

생산성 최대 10% 향상

문의 : ㈜헤인 전국 지점



왜, 위험을 감수하시나요?

캐터필라 건설기계에 최적화된
캐터필라 유압 주요 구성품으로
지금 당장은 보이지 않는
숨은 비용을 절감해보세요.

캐터필라 순정부품만이
캐터필라 건설기계를 보호할 수 있습니다.



2022년 유압 주요구성품 특가 판매

판매가 10% 인하에 추가 30% 할인까지,
조립 호스를 파격적인 가격으로!
(구매금액 조건 없이, 1개만 구입해도 할인)

조립 호스

판매가 인하 + 30% 할인

호스 구성품

판매가 인하 + 20% 할인

유압 펌프 & 모터
유압 실린더 & 로드

30% 할인

캐터필라 정품 팁&아답터를 저렴한 가격에 만날 수 있는 기회! CAT GD 팁 & 아답터

- 핀 및 리데나가 포함된 사양의 CAT GD 팁을 저렴한 가격에 구입 가능(15% 할인 중)
- 시중 아답터 대비 약 20% 저렴한 가격 + 15% 할인된 저렴한 가격의 CAT GD 아답터

- 캐터필라 순정부품의 신뢰할 수 있는 우수한 품질
- 중소형 굴착기/휠로더에 최적화된 사양과 성능
- 온라인 부품 스토어 '캐타몰'에서 CAT GD 팁 & 아답터 구입 가능

- 2가지(Standard Long/Rock Chisel) 타입의 팁으로 용도에 맞게 선택
- 3가지(Center/Left/Right) 타입의 아답터로 용도에 맞게 선택

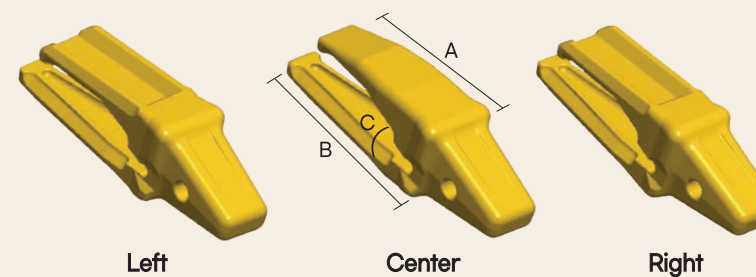
CAT General Duty 팁 저렴한 가격에 핀/리데나 포함, 15% 추가 할인까지



대표 모델	사이즈	모양	A	B	C	중량
굴착기 311	250	GD250S	188 mm	57 mm	55 mm	3 kg
굴착기 M313~M315	300	GD300S	209 mm	68 mm	66 mm	4 kg
굴착기 320 / 휠로더 966, 972	350	GD350S	238 mm	85 mm	75 mm	6 kg
	350	GD350R	256 mm	32 mm	75 mm	6 kg
굴착기 325 / 휠로더 980	400	GD400R	280 mm	38 mm	87 mm	8 kg
굴착기 336 / 휠로더 988	450	GD460R	313 mm	44 mm	98 mm	12 kg
굴착기 349	J550	GD550R	373 mm	41 mm	119 mm	21 kg
		GD550S	330 mm	130 mm	119 mm	18 kg

※ 장비모델은 장착한 아답터에 따라 달라질 수 있음 ※ 모양의 'S'는 Standard, 'R'은 Rock Chisel 타입임

CAT General Duty 아답터 시중 아답터 대비 약 20% 저렴한 가격, 15% 추가 할인까지



사이즈	기본 날 두께	A	B	C	중량
J250	32 mm	117 mm	157 mm	22.5 °C	4 kg
J300	36 mm	150 mm	210 mm	22.5 °C	7 kg
J350	40 mm	184 mm	229 mm	22.5 °C	10 kg
J400	45 mm	192 mm	252 mm	22.5 °C	13 kg
J460	50 mm	227 mm	287 mm	22.5 °C	21 kg
J550	60 mm	279 mm	339 mm	22.5 °C	31 kg



캐터필라의 기술혁신경영(2)

지난 호에 캐터필라는 장비 및 엔진제조 산업의 기술 리더로서 고객에게 경쟁력을 제공할 파괴적인 기술 혁신을 통해 업계에서 가장 선도적인 기술력 확보를 위해 노력하고 있음을 설명했다.

글 권운수 (주)헤인 총괄임원 전무 / 기술경영학박사

지난 호에서

1. 기업 기술혁신경영의 필요성
2. 캐터필라의 기술혁신경영
3. 캐터필라의 주요 기술혁신부문
 - (1) 적층제조(Additive Manufacturing) – 3D Printing
 - (2) 시뮬레이션 기술 및 테스트 부문을 소개한 바 있으며, 계속해서 주요 기술혁신 부문을 소개하고자 한다.

3. 캐터필라의 주요 기술혁신 부문

(3) 가상 도구를 이용한 최첨단 생산 공정

가상 도구를 이용해 최첨단 시뮬레이션을 응용해 생산 작업을 최적화하는 시뮬레이션을 활용한다. 생산 공정 초기에 시뮬레이션을 사용하면 캐터필라 엔지니어가 먼저 프로토타입을 만들지 않고도 잠재적인 제품과 프로세스 디자인을 탐색할 수 있게 함으로써 큰 가치를 제공한다. 시뮬레이션을 사용하면 관련 전문 분야의 엔지니어가 다음과 같은 도움을 받을 수 있다.

- 제품 개발 효율성을 향상시킨다.
- 비용을 절감시킨다.
- 생산 공정에 드는 시간을 줄인다.
- 품질을 향상시킨다.
- 혁신의 속도가 빨라진다.

● 시간 기반 프로세스 시뮬레이션

생산과 관련 프로세스는 복잡한 공정이다. 제품에 언제 어느 지점에서 부품을 추가해야 하는가? 부품을 생산하기 위해 얼마나 많은 자본투자와 인력이 필요한가? 제품공정을 신속하게 이동시키는 데 가장 좋은 공장배치나 생산라인에 대한 설계는 무엇인가? 이러한 공정 시뮬레이션은 시간 기반 시뮬레이션과 통계를 사용해 분석하고 가상실험을 통해 효율성을 향상시킨다. 공장 효율성은 캐터필라 제품이 고객에게 전달되는 과정이 훨씬 단축됨을 의미한다.

● 용접 시뮬레이션

용접 공정에서 생성된 열은 제품의 수명에 부정적인 영향을 미치는 금속구조를 왜곡하거나 굽히게 한다. 캐터필라의 용접 시뮬레이션 도구는 이 왜곡을 예측하고, 최소화할 수 있는 최고의 용접 시퀀스를 찾아주도록 도와준다.

용접 왜곡 및 잔류응력 시뮬레이션 도구는 용접 공정으로 결합되는 재료의 왜곡을 생성하는 응력을 시뮬레이션하고 예측한다. 이러한 도구는 공장에서 현재 사용되는 공정을 제거해 최고 품질의 장비를 보장하기 위해 용접 왜곡의 영향을 받는 부품을 교정함으로써 생산비용에 영향을 미친다. 용접 시퀀스 최적화는 짧은 시간에 수백 개의 용접 시퀀스를 시뮬레이션할 수 있으며, 왜곡을 거의 생성하지 않는 이상적인 용접 시퀀스를 식별할 수 있게 된다. 이렇게 하면 금속 구조물이 용접된 후에도 재용접 시간과 돈을 절약할 수 있게 되었다.

● 엔진 제작 시뮬레이션



중대형 선박이나 석유 시추 장비에 동력을 공급하는 대형엔진은 엔진의 복잡성과 정밀성이 크기 때문에 조립과정이 매우 복잡하고 어렵다. 그러므로 캐터필라는 가상 제작공정(Virtual Manufacturing)을 이용한 안전하고 반복 가능한 효과적인 생산 공정을 개발했다. 이러한 엔진제작 시뮬레이션은 매우 복잡하고도 정교한 엔진에 대한 조립 우선순위를 두어 가상제작 프로세스를 실행하여 엔진이 실제로 제작되기 전에

잠재적인 문제를 사전에 식별할 수 있도록 도와준다.

● 페인트 시뮬레이션

제품에서 페인트 마감에 있어 품질공정은 전기코팅공정, 오븐, 페인트 스프레이 시스템과 같은 많은 어려운 작업을 포함한다. 컴퓨터 시스템에 의한 유체역학 시뮬레이션을 사용해 페인트 공정을 검토한다. 따라서 부품이 페인트 공정에 진입하기 전에 가장 좋은 장비 레이아웃, 경화온도, 라인 속도 및 기타 세부사항을 이미 알고 있도록 하여, 재작업과 생산시간을 줄이고 고품질을 보장하는 데 도움이 된다.

● 주조 시뮬레이션

캐터필라에서 주물은 용융된 금속을 틀에 부어 만든 장비부품이다. 주조팀은 소프트웨어를 사용해 제안된 주조 공정설계를 시뮬레이션을 통해 팀이 프로세스의 재료를 시각화하고 최종 부품의 품질을 평가할 수 있도록 도와준다.

(4) 캐터필라의 디지털 전략



캐터필라의 디지털 전략은 고객 중심적이다. 1990년대 중반부터 캐터필라는 장비시스템에 디지털 시스템을 도입, 사용하기 시작했고, 디지털 시스템에 의해 수집되는 각종 데이터를 통합하는 빅데이터 시스템을 갖게 되었다. 캐터필라는 장비생산에만 집중하는 것이 아니라 고객들이 어떻게 하면 편리하고 안전하게 지속적으로 장비를 사용할 수 있을지에 대한 지속적인 정보를 제공한다. 고객에게 제공되는 서비스 중 상당수는 다양한 애플리케이션에서 얻은 정보를 기반으로 하며, 예를 들어 위치, 운영 조건 및 운영자의 사용을 포함하고 있다. 고객의 신뢰는 캐터필라 기술과 서비스의 성공에 필수적이다.

사물 인터넷(IoT : Internet of Things)은 캐터필라에서 매우 중요한 성장 동력이다. IoT가 하는 일은 연결된 장비의 모든 데이터를 한 곳으로 가져오는 것이다. 디지털 비전은 캐터필라를 계속 변화시키는 것이지만, 가장 중요한 것은 고객이 비즈니스를 하는 방식을 발전시켜 더욱 생산적이고 변형하도록 돕는 것이다. 캐터필라는 다양한 디지털 분석을 통해 엄청난 양의 데이터를 활용함으로써 잠재적인 결과를 예측하고 더 나은 비즈니스 결정을 내릴 수 있다. 마케팅, 공급망 관리, 애프터마켓

솔루션, 제품에 대한 품질, 제품 최적화, 생산성 최적화 등으로 다양하게 활용하고 있다.

(5) 캐터필라 마이크로 그리드 기술의 기술혁신

광역으로 공급되는 상용전원을 사용하지 않고 비용 효율적인 전력 사용방법을 찾는 것은 지역 사회 및 산업 또는 상업 시설의 입장으로는 큰 도전이었다. 이제 풍력이나 태양광원의 비용 효율적인 재생 가능 에너지와 기존의 디젤 또는 가스연료 생성을 결합한 더 나은 모델이 등장했다. 하이브리드 마이크로 그



리드(Microgrid)라고 불리는 이러한 전력공급설비는 에너지 저장장치를 사용해 전력시스템 안정성을 추가하고 추가 에너지 비용 절감을 가능하게 했다. 캐터필라 마이크로 그리드 기술군에는 태양전지패널, 최첨단 에너지 저장장치 및 다기능 모니터링 및 제어시스템과 신뢰할 수 있는 전통적인 디젤 발전기세트가 포함되어 있다. 이 시스템에는 캐터필라 기술혁신의 절정이라 할 수 있는 모든 전력을 통합적으로 운영이 가능한 캐터필라 마이크로 그리드 마스터 컨트롤러(MMC : Microgrid Master Controller)가 핵심이다. 마이크로 그리드 기술은 필요에 따라 웹을 이용한 원격 운전제어를 포함하고 마이크로 그리드의 성능을 시각화할 수 있는 웹 지원 데이터 및 감시 및 보고 서비스인 캐터필라 커넥트 시스템에서 제공한다. 캐터필라 커넥트 시스템은 발전소 운영자, 관리자 및 기타 사람들이 마이크로 그리드의 현재 및 과거 운영 상태를 볼 수 있게 하며 모든 문제에 대한 실시간 운전상황을 제공한다.

4. 결론

지금까지 캐터필라사가 현재 추진해 오고 있는 기술혁신 부분을 소개했다. 캐터필라는 1925년 창립 이래 이제 100년 기업을 눈앞에 두고 있다. 캐터필라가 지난 100여 년간 세계 중장비 시장의 선도 기업을 유지할 수 있었던 비결은 고객의 관점에서 끊임없는 기술혁신을 통해 '고객의 성장'이 곧 기업의 성장'으로 연결시킨 덕분이다. 즉 캐터필라는 시장 수용성을 높이기 위해 끊임없는 기술혁신으로 제품혁신, 공정혁신을 이룬 성공적인 제조기업으로서 관련 산업계에 영원한 선도 기업으로 자리매김할 것이다.

캐타몰 인기 소모품 & 내 장비에 맞는 소모품 선택 팁

캐터필라 장비를 운용하고 있는 고객들 모두 주목! 평소에 내 장비에 맞는 엔진오일이 무엇인지 고르기가 힘들었다면? 좋은 연료 첨가제가 있다면 그거 무엇인지 궁금하다면? 캐터필라 공식 부품 온라인 쇼핑몰인 '캐타몰'에서 인기리에 판매되고 있는 소모품의 인기 비결과 내 장비에 적합한 소모품은 어떻게 선택해야 하는지에 대해 소개한다.

#1

캐터필라 디젤엔진오일(DEO)

구매 방법 캐타몰 스토어 접속 > 오일&첨가제 > 엔진오일 클릭

캐터필라 디젤엔진오일(DEO)은 고객들의 관심과 만족도가 가장 높은 캐타몰 베스트셀러로 캐타몰 담당자도 가장 먼저 소개하고 싶어 하는 아이템이다.

캐타몰에서는 CI-4(Tier3 이하)와 CK-4(Tier4) DEO 두 가지 제품의 디젤엔진오일을 판매하고 있는데, 여기서 중요한 것은 제품 표면에 ULS가 표기된 것과 없는 것의 차이를 구분하는 것이다. ULS(Ultra Low Sulfur)란 황(S)의 함유량을 가장 많이 낮춘 엔진오일이라는 의미로, 보유 중인 장비에 장착된 엔진의 배기가스 규제 기준에 맞게 Tier3 이하 엔진이라면 ULS가 없는 제품을, Tier4 이상 엔진이라면 ULS가 있는 제품을 선택하면 된다. 또한, 원하는 용량에 맞게 4ℓ/20ℓ 제품을 선택할 수 있다. (오프라인에서는 드림[200ℓ] 제품도 판매 중)

캐타몰 온라인 스토어 엔진오일 페이지에 접속하면 “순정오일 사용은 장비 수명 연장의 지름길”, “신뢰도가 높은 정품 오일”, “엔진 내구성에 좋다”, “총알배송”등의 실제 구매고객 후기를 확인할 수 있다.



#2

캐터필라 부동액(ELC)

구매 방법 캐타몰 스토어 접속 > 오일&첨가제 > 부동액 클릭

두 번째 인기 아이템은 캐터필라 부동액(ELC : Extended Life Coolant)이다. 캐터필라 부동액 제품 표면을 보면 Premix 50/50이라고 표기되어 있는데, 이는 캐터필라 부동액의 가장 큰 특성이자 장점이다.

일반적으로 건설 현장에서는 부동액 원액과 물을 4:6이나 5:5 비율로 직접 섞어 사용하는데, 비율을 정확히 맞추기가 쉽지 않다. 더구나 지하수의 경우 육안으로 잘 보이지 않는 미세 물질들이 많이 포함되어 있는데, 그 물질들이 장비 계통 내로 유입되면 부품들의 빠른 부식을 일으킬 수 있다. 부동액을 제조할 때 엄선된 물을 사용해야 하는 이유가 바로 여기에 있다. 캐터필라 부동액은 미세 물질들이 포함되어 있지 않은 고품질의 물과 글리콜이라는 부동액을 5:5의 정교한 비율로 미리 섞어 제조해 낸 제품으로 장비를 보호하고 긴 수명을 보장해 준다. 또한, 물을 외부에서 구해 와 섞는 작업을 직접 할 필요도 없고 일반 부동액 대비 2배 이상 더 긴 교환주기(6천 시간)를 갖고 있어 가격도 저렴하다. 그야말로 가성비가 매우 뛰어난 제품이라 할 수 있으며, 캐타몰 실제 구매 고객들도 “제품 성능이 좋다”, “믿고 쓴다”, “또 구입했다”등의 리뷰를 남기며 높은 만족도를 보이고 있다.



#3

캐터필라 그리스

구매 방법 캐타몰 스토어 접속 > 오일&첨가제 > 그리스 클릭

세 번째 인기 아이템은 캐터필라 그리스다. 그리스는 고객들의 문의가 많은 제품으로 형태에 따라 카트리지형/말통형, 물리의 유무에 따라 고급형/기본형으로 분류되어 있다.

카트리지형은 그리스 건에 끼워 주사기처럼 사용할 수 있어 수시로 그리스 칠을 해줘야 하는 현장에 최적화된 제품이다. 물리가 들어있는 고급형과 물리가 없는 기본형의 2가지 타입으로 나뉘는데, 물리란 온도가 높은 극압의 현장에서 그리스가 흘러내리지 않고 열에도 잘 견딜 수 있도록 해주는 첨가제를 말한다. 캐타몰 담당자는 고급형/기본형 가격대의 차이가 크지 않은 편이라, 온도가 높은 극압 현장이라면 고급형 구매를 추천한다.

캐터필라 그리스의 제형은 물결한 반고체 형태로 되어있으며, 물리가 더 많이 함유될수록 색상은 점점 흑빛을 띤다. 물리가 없는 기본형 그리스는 푸른빛을, 물리가 함유된 고급형 그리스는 회색빛을 띠는 것이다.

캐타몰 담당자는 “캐터필라 그리스의 제형이나 색상에 대해 문의하는 고객들이 늘고 있는데 이는 본인 현장에 맞는 그리스 제품을 찾고자 하는 문의”라며 “열기가 가득한 극압 현장에서는 어두운색의 그리스를, 조금 덜 극압인 현장에서는 밝은색 그리스를 구매하시면 된다”고 전했다.

캐타몰 그리스 실구매 고객들은 “리튬몰리 그리스 찐득하니 대만족”, “성분이 좋아 핀 마모가 없어 정품 사용” 등의 후기를 남겼다.



#4

캐터필라 유압/미션오일 첨가제

구매 방법 캐타몰 스토어 > 오일&첨가제 > 첨가제 클릭

소음을 잡아주는 첨가제가 있다는 소문을 들었다면, 이는 캐터필라 유압/미션오일 첨가제에 대한 이야기일 것이다. 캐타몰 담당자는 “캐터필라 유압/미션오일 첨가제는 유압계통에서 발생하는 다양한 소음을 탁월하게 줄여줘 캐터필라뿐만 아니라 타 브랜드 장비 고객분들도 많이 구매하는 품목”이라고 귀띔했다.

또한, 이 첨가제는 Stick-Slip 현상(원활하지 못하고 무언가가 걸린 듯한 진동을 동반하는 현상)을 최소화함으로써 소음과 진동을 동시에 잡아준다.

캐타몰 유압/미션오일 첨가제 구매 고객들은 “기계 소리 확 잡아요”, “30분 움직여보니 유압펌프 쪽 진동이 사라졌다”, “사용 후 동료들에게 추천”, “충격이 완화됐다”는 등의 리뷰를 남기며 큰 만족도를 보이고 있다.



캐타몰에서는 앞서 소개한 오일&첨가제는 물론, 캐터필라 팁, 모델별 주요 예방정비 부품, 필터류, 머천다이즈를 손쉽게 구매할 수 있으며, 원하는 현장까지 빠른 배송이 가능하다. 또한, 캐터필라가 보증하는 정품을 판매하는 유일한 온라인 스토어이므로 믿고 구매할 수 있다.

원하는 제품이 없을 경우 온라인 문의나 전화 요청 시 (주)혜인 천안제1공장에 재고가 있는 제품에 한해 즉시 구입이 가능하도록 링크를 전송하고 있다.

통합 장비 관리 컨설팅의 완성, CVA 서비스

(주)헤인은 올해 4월, 스마트 고객센터를 출범하고 장비 원격 모니터링과 제어는 물론, 수리까지 한꺼번에 가능한 솔루션 제공에 나섰다. 프로그램 원격 업데이트 등을 통해 체계적인 서비스를 제공하기로 한 것이다. 스마트 고객센터 운영의 궁극적인 목적은 고객들의 장비 운휴를 최소화하고 최상의 상태로 운용할 수 있도록 편의를 제공하는 데에 있다. 여기서 빠져선 안 되는 서비스가 바로 CVA 서비스다. 진정한 통합 장비 관리 컨설팅을 완성시키는 CVA 서비스를 소개한다.



현장 기사들이 선호하는 장비 관리 솔루션, 'CVA 서비스'

CVA는 Customer Value Agreement의 약자로 예방정비 및 오일 점검 등 정기적인 유지관리와 더불어 지속적인 장비 관리 모니터링을 통해 문제 발생 및 고장을 방지해 주는 서비스다. CVA 서비스를 실제로 이용 중인 한 고객은 "CVA 서비스의 최대 장점은 오일 교체와 같은 단순 소모품 예방정비만이 아니라 현장에서 기사들이 온전히 작업에만 몰두할 수 있도록 전반적인 장비 관리를 해주는 것"이라고 말한다. 이처럼 현장 기사들이 선호하는 통합 장비 관리 솔루션, CVA 서비스의 장점에 대해 알아보자.



1) 정기적인 예방정비 및 효율적인 유지관리

- 고객 장비의 가동 시간을 주기적으로 체크해 예방정비 시기가 도래했는지 확인 후 그에 맞는 예방정비 부품을 미리 구비, 고객과의 일정 조율 후 신속하게 교체 가능
- 예방정비 관리를 통해 구성품 수명을 최대 50%까지 연장할 수 있고 이에 따른 운용비용 절감과 생산성 향상 가능

2) 손쉬운 계약 정보 확인 및 장비 건강 상태 확인

- 비전링크 앱과 사이트를 통해 CVA 계약 내역, 계약 장비 정보, 서비스 내역 및 향후 방문 일정을 손쉽게 확인
- 오류 코드 및 정기오일분석(S.O.S) 데이터를 확인해 장비의 결함을 쉽게 파악할 수 있어 장비 운휴를 막고 그에 따른 손실과 비용 최소화 가능

3) 지속적인 모니터링을 통한 체계적/지속적 장비 관리

- 첨단 장비 상태 모니터링 시스템을 기반으로 체계적이고 지속적인 장비 관리 서비스 제공
- 오류 코드와 오일분석 결과에 따른 사전 예측 서비스를 제공함으로써 장비 고장 및 운휴 방지

4) 장비의 중고 가치 향상

- 정비 이력을 체계적으로 관리함으로써 장비의 중고 가치 향상

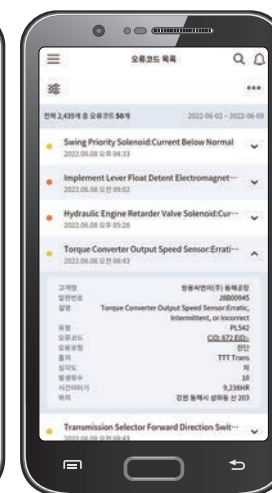
CVA 계약 내역



CVA 실행 예정 서비스



비전링크 오류코드



비전링크 오일분석 결과



HAEIN's Update



국내 대형 시멘트사 대상 광산 기술 세미나 개최

(주)헤인은 지난 4월부터 9월까지 국내 대형 시멘트사 임직원들을 대상으로 광산 기술 세미나를 개최했다. 지난 4월 쌍용C&E를 시작으로 시작된 세미나는 7월 아세아시멘트, 8월 성신양회, 9월 한일 및 한일현대시멘트까지 총 4회에 걸쳐 진행됐다. 본 세미나는 스마트 마이닝, 광산 현대화 등 선진화된 기술을 주제로 캐터필라 광산 장비의 특징점과 CAT 커넥티비티를 비롯한 차세대 기술 설명회 등으로 구성됐다. 특히 CAT 커넥티비티를 활용해 원격을 통해 장비 진단과 수리, 소프트웨어 업데이트까지 가능한 원격 지원 및 수리 서비스에 대해 참석자들의 관심이 집중됐다. 해당 서비스는 국내에서 유일하게 서비스 담당자가 현장에 방문하지 않고도 원격을 통해 장비 진단은 물론, 수리까지 가능해 현장의 운용 효율을 증대시키고 장비 운휴를 최소화할 수 있다. (주)헤인은 향후에도 시멘트사뿐 아니라 전국에 분포된 수많은 석산과 골재 업체들로 그 범위를 확대해 차세대 기술력을 전파할 수 있는 세미나를 지속해서 실시할 계획이다.



동원산업(주) 최우수 협력업체 선정, 감사패 수상

(주)헤인은 지난 4월 16일 캐터필라 엔진과 발전기 고객사인 동원산업(주)으로부터 최우수 협력업체로 선정돼 감사패를 받았다. 동원산업(주)은 태평양, 대서양, 인도양, 남빙양 등 전 세계 바다를 개척해 나가며 대한민국 수산업을 리딩해 가고 있는 대표 원양어업 기업이다. (주)헤인은 동원산업(주)에 오랜 기간 동원산업 선망선의 요구를 만족하는 캐터필라 엔진과 발전기 70여 대를 공급해오며 선망선들의 운용 효율을 최대화할 수 있도록 제품지원은 물론, 유지보수와 기술지원 등 토털 솔루션을 제공해왔다. 동원산업(주)은 장시간 축적된 경험과 전문적 지식을 통해 선망선단 주력 엔진의 원활한 운용을 지원함으로써 선단의 조업 능력 향상과 여획 증대에 기여한 바가 커 이에 감사한 마음과 더불어 앞으로도 양사 간 협력적 우호 관계를 더욱 공고히 하고자 (주)헤인에 감사패를 수여했다. (주)헤인 E&T(Energy & Transportation) 총괄 박윤수 전무이사는 “원양에서 참치를 잡는 원양어선 특성상 항상 최적의 상태를 유지해야 함은 물론, 이상 발생 시 보수 일정이 촉박해 엔진에 문제가 생기면 그 즉시 조치해야 한다”며 “(주)헤인은 선망선별 가동시간에 따른 부품 수요를 예측해 준비함으로써 적재 적시에 공급하고 있으며 문제 발생 시 최대한 신속하게 조치하고 있다”고 전했다. 이어서 “이번 감사패는 (주)헤인이 그동안 보여준 경쟁력과 신뢰를 바탕으로 앞으로도 동원산업(주)의 발전을 위한 협력을 지속해달라는 의미로 알고, 그 기대에 부응할 수 있도록 최선을 다하겠다”고 포부를 밝혔다.



‘스마트 고객지원센터’ 공식 오픈

(주)헤인은 지난 4월, 통합 장비 관리 컨설팅이 가능한 ‘스마트 고객지원센터’를 공식 오픈했다. 스마트 시대에 발맞춰 건설장비 업계 최초로 출범한 (주)헤인 스마트 고객지원센터는 고객들의 장비 운휴를 최소화할 수 있도록 실시간으로 솔루션을 제공하는 데에 목적을 두고 있다. 현장에서 운용 중인 건설장비에 대해 원격으로 실시간 모니터링과 제어는 물론, 수리까지 해결할 수 있는 솔루션을 제공하고, 더 나아가 소프트웨어 업데이트를 원격으로 시행함으로써 체계적인 고객 서비스와 통합 장비 관리 컨설팅을 제공하는 것이다. (주)헤인 스마트 고객지원센터는 CAT 커넥티비티를 활용한 장비 모니터링 시스템, 생산성과 오류 분석 솔루션, 원격 진단 및 업데이트 서비스, 정기 예방정비 서비스인 CVA 서비스 등을 통해 고객의 장비를 최상의 상태로 운용할 수 있도록 하는 데에 큰 역할을 할 것으로 전망된다. (주)헤인 스마트 고객지원센터 김상귀 센터장은 “향후 (주)헤인 대고객 서비스의 전초기지로서 고객들에게 최고의 생산성과 최상의 장비 가치를 실현해 나갈 수 있도록 최선을 다하겠다”며 “고객들의 많은 관심과 성원을 부탁드립니다”고 말했다.



캐터필라 신형 뉴제너레이션 휠로더 966 & 972 출시

(주)헤인은 캐터필라 신형 뉴제너레이션 휠로더 966 & 972를 출시했다. (주)헤인은 올해 상반기에 이미 30톤급과 35톤급 휠로더인 980 & 982 신형 모델을 출시한 바 있으며, 이번에 출시된 신형 휠로더 모델은 국내 최신 배출가스 기준인 Stage V를 충족시키는 친환경 엔진 장착과 더불어 작업 편의성과 생산성, 작업 효율을 향상시켜 주는 3가지의 신규 편의 기능이 기본 사양으로 장착된 것이 특징이다. 첫 번째 편의 기능은 ‘버킷 적재량 측량 기능(CAT 페이로드 시스템)’으로, 버킷 적재량 및 상자 횡수 등의 정보를 모니터를 통해 실시간으로 확인할 수 있어 적재의 정확성과 생산성을 높여준다. 둘째, ‘자동 적재 기능(오토 딕)’은 운전자가 레버를 조작하지 않고도 버킷에 물질을 담을 수 있어 운전자 편의성과 작업 효율성을 향상시켜 준다. 셋째, ‘타이어 제어 기능(오토 셋 타이어)’은 적재물을 담을 때 부하에 의해서 타이어가 슬립 하기 전 자동으로 붐을 들어주어 타이어 슬립 방지와 접지력을 유지시켜 타이어 마모와 연료 소모를 줄이는 동시에 생산성도 높여준다. 이와 더불어, ‘운전자 설정 기능’은 작업자별 아이디어와 작업 현장별 프로필 등록을 통해 효율적인 장비 운용이 가능하며, 기존 모델 대비 최대 10% 생산성 향상 및 정비 비용과 시간을 최대 20%까지 절약할 수 있다. (주)헤인 전략마케팅팀 전상윤 팀장은 “캐터필라 신형 뉴제너레이션 휠로더는 최신 기술이 적용된 차세대 휠로더로서 그에 걸맞은 최신 기술력 적용으로 휠로더 운용 고객들에게 새로운 대안이 될 것”이라고 말했다.

※ 문의 : (주)헤인 전국 지점



강력한 필터링 성능의 Vortex® Max 동력 프리클리너 출시

(주)헤인은 강력한 필터링 성능을 갖춘 Vortex® Max 동력 프리클리너를 출시했다. Vortex® Max 동력 프리클리너는 고효율 모터와 강력한 필터링 성능의 특허받은 기술력으로 먼지 유입을 99% 제거하며 깨끗한 공기 유입으로 장비까지 보호해주는 것이 특징이다.

유압 계통에서 엔진으로의 먼지 유입을 막고 깨끗한 공기를 공급하는 것은 매우 중요한데, 이는 에어클리너의 교체 주기를 연장할 뿐만 아니라 다량의 먼지 유입으로 인한 엔진 라이너와 피스톤 손상, 배기가스와 후처리 시스템 손상 등의 위험도 막을 수 있다는 것을 의미한다.

Vortex® Max 동력 프리클리너는 제조사 브랜드에 관계없이 프리클리너가 장착되어 있다면 설치할 수 있으며, 콤팩트한 사이즈에도 고품량(900CFM, 25.48m³/min)의 깨끗한 공기를 엔진에 지속해서 공급할 수 있어 장비를 보호하고 운휴를 최소화해 비용 지출을 감소시킨다. 도로 청소용 차량에 Vortex® Max 동력 프리클리너를 장착해 사용 중인 한 고객은 “Vortex® Max 동력 프리클리너 설치 이후 에어클리너가 청소를 하지 않고도 깨끗하게 유지되고 있어, 청소할 때마다 나오는 먼지도 더 이상 먹지 않아 건강해지는 기분”이라고 말했다.

(주)헤인 전략마케팅팀 전상윤 팀장은 “많은 현장에서 에어클리너를 청소해 사용하는데, 이로 인해 필터링 기능이 악화되고 엔진으로 되려 더 많은 먼지가 유입되고 있다”며 “다량의 먼지로 인해 에어클리너가 자주 막힌다면 Vortex® Max 동력 프리클리너 사용이 필수”라고 강조했다.

※ 문의 : (주)헤인 전국 지점



네이버 ‘굴라잡이’ 카페에서 ‘BKT O3W 도심형 OTR 타이어 사용 후기 이벤트’ 실시

(주)헤인은 지난 5월 한 달 동안 네이버 카페 ‘굴라잡이’에서 ‘BKT O3W 도심형 OTR 타이어 사용 후기 이벤트’를 진행했다. ‘굴라잡이’ 카페는 네이버 카페 중 최대 규모의 휠굴착기 커뮤니티로 약 3만4천 명의 회원을 보유하고 있으며, (주)헤인 BKT팀은 굴라잡이 카페를 통해 BKT 타이어를 적극적으로 홍보해 왔다. 이번 BKT O3W 도심형 OTR 타이어 후기 이벤트는 아직 휠굴착기 타이어 시장에서 인지도가 형성되지 않은 BKT의 브랜드 인지도 제고를 목적으로 진행됐다.

많은 카페 회원들이 이번 이벤트에 참여한 가운데, (주)헤인은 총 8명의 당첨자를 선정해 O3W 도심형 OTR 타이어 50% 할인쿠폰, 캐터필라 330 미니어처, 캐터필라 넥 라이트, 캐터필라 순정 프라임 그리스, BKT 백팩 등 푸짐한 경품을 증정했다. 이번 이벤트의 대상 제품인 O3W 도심형 OTR 패턴은 더 넓은 단면 폭과 14PR 적용으로 작업 중 롤링 감소에 탁월한 성능을 보이며, 기본 갈매기 패턴 대비 깊은 굽으로 수명이 2~2.5배 길고 펑크가 방지되는 등 타이어 운용비용을 절감시켜 주는 제품으로 고객들의 큰 사랑을 받고 있다.

(주)헤인 BKT팀 김흥수 팀장은 “공급사가 아닌 실제 사용 고객의 후기를 통해 O3W 도심형 OTR 타이어의 장점에 대해 들려줌으로써 믿음과 진정성을 확보하고자 이번 이벤트를 기획하게 됐다”며 “O3W 도심형 OTR 타이어의 시장 점유율 확대를 통해 O6W 및 O8W 타이어까지 더 폭넓은 사양을 공급할 수 있도록 노력하겠다”고 말했다.



20톤급 캐터필라 뉴제너레이션 굴착기 320GC 출시

(주)헤인은 20톤급 캐터필라 뉴제너레이션 굴착기 320GC를 출시했다. 320GC는 국내 배기가스 규제 기준인 Tier4 Final과 올해 4월부터 적용되는 Stage V를 모두 충족하는 친환경 엔진이 장착되어 있으며 높은 유지보수 편의성은 물론, 높은 연료 효율과 작업능률 향상이 특징이다. 320GC는 배기가스 후처리 장치(DPF)가 없는 모델로 청소와 교체가 필요 없으며, 3단계 연료 필터 시스템과 프리클리너가 장착된 에어필터는 서비스 수명을 최대 100%까지 연장해, 유지관리 시간과 비용을 대폭 절감시켜 준다. 또한, 실린더 내 에너지 소모량을 줄여주는 붐/스틱 재생 시스템과 업그레이드된 전자 제어 센서 시스템이 연료 효율을 최대 20%까지 향상시켜 주며, 엔진 및 유압 동력이 작업조건에 따라 자동으로 조절되는 스마트 작업 모드 기능이 연료 효율과 작업 효율 모두를 향상시켜 준다.

320GC 구매 시 기본 사양으로 제공되는 집게와 브레이커 라인은 철거 작업이나 재건축 현장에서 탁월한 작업능력을 발휘하며, 30톤급보다 콤팩트한 사이즈의 굴착기가 필요한 우드칩 생산 현장이나 조경 현장 등에서도 활용도가 높다.

(주)헤인 전략마케팅팀 전상윤 팀장은 “캐터필라 뉴제너레이션 굴착기 320GC는 미국과 유럽에서 수년간 검증된 세계 최고의 캐터필라 Stage V 기술력을 20톤급으로 만나볼 좋은 기회가 될 것”이라고 말했다.

※ 문의 : (주)헤인 전국 지점



캐타몰 영상 댓글 굿즈 증정 및 컵 홀더 증정 이벤트 실시

(주)헤인은 지난 6월과 8월, 캐터필라 예방정비 부품 및 기념품 온라인 스토어 ‘캐타몰’ 운영을 통해 얻은 고객들의 관심과 성원에 보답하기 위해 유튜브 영상 댓글 굿즈 증정 이벤트와 필터 구매 고객 컵 홀더 증정 이벤트를 각각 실시했다.

먼저, 유튜브 영상 댓글 굿즈 증정 이벤트는 (주)헤인의 유튜브 채널인 ‘채널헤인’에 게재된 ‘캐터필라 굿즈도 역시 캐타몰!’이라는 제목의 영상 콘텐츠 댓글 창에 캐타몰에서 구매하고 싶은 아이템을 남기고 카카오톡 플친 맺기 진행 후 닉네임을 남겨 참여하는 형식으로 진행됐다. 6월 1일부터 15일까지 보름간 진행된 이번 이벤트에 많은 고객들의 참여가 이어진 가운데 6월 20일 당첨자를 선정해 캐터필라 정품 굿즈 럭키박스(모자, 장갑, 가방, 라이트 등)의 다양한 경품이 증정됐다.

또한, 지난 8월에는 필터 구매 고객들을 대상으로 한 컵 홀더 증정 이벤트도 실시됐다. 캐터필라 공식 굿즈인 컵 홀더는 두꺼운 재질로 제작돼 손 시림과 화상을 방지하는 기능을 갖췄다. 고객들의 활발한 참여 가운데 진행된 이번 이벤트는 더 많은 고객에게 고품질의 캐터필라 순정 필터를 사용할 기회를 제공하고 그 우수성을 알리는 계기가 되었다.

‘캐타몰’은 윤활유 및 필터류와 같은 캐터필라 예방정비 부품들은 물론, 미니어처, 패션잡화, 공구 등을 클릭 한 번으로 손쉽게 주문할 수 있는 온라인 스토어이며, 네이버에서 ‘캐타몰’ 검색 시 손쉽게 접속할 수 있다.



캐탈몰 공식 블로그



40톤급 캐터필라 뉴제너레이션 굴착기 340 출시

(주)헤인은 40톤급 캐터필라 뉴제너레이션 굴착기 340을 출시했다. 뉴제너레이션 굴착기 340은 기존 336 장비의 후속 모델로, 올해 4월부터 시행되고 있는 국내 배기가스 규제 기준인 Stage V를 충족하는 친환경 엔진이 장착됐다. 또한, 기존 336 대비 0.7톤 증량된 7.5톤의 카운터웨이트가 부착돼 작업 안정성이 높아졌고, 22㎡로 증량된 버켓 장착 등 증가한 적재 용량(페이로드)을 통해 생산성을 최대 10%까지 향상시킬 수 있다. 장비 전복 시 운전석을 보호해 주는 전복 보호 운전석(ROPS 캡), 하부 풀 트랙 가드, 장비의 전후좌우를 모니터로 한 번에 확인할 수 있는 360도 어라운드 뷰 카메라, 연료 효율을 높이는 붐/스틱 재생 시스템, 2D 측량 시스템, 운전자가 설정한 지점에서 붐, 스틱, 스윙동작 등을 멈추게 해 작업 안정성을 향상시킨 작업 공간 제어 시스템(스-펜스), 상차 작업 시 모니터를 통해 적재 용량을 측정할 수 있는 페이로드 시스템, 실시간으로 인양 하중을 측정하는 리프트 어시스트 시스템, 운전자별 설정 메모리 기능 등 작업의 편의성 및 안전성 등을 고려한 최첨단 기능들이 모두 기본 사양으로 적용됐다. 340에는 336의 장점이었던 엔진과 유압 계통의 최신 전자센서와 제어 시스템이 똑같이 적용돼 연료 효율을 높일 수 있으며, 부품 교체 및 서비스 주기를 연장해 주는 프리클리너가 포함된 에어필터가 장착됐다. 또한, 정비 및 유지보수가 지면에서 가능해 안전하고 신속한 일일 점검 및 정비 수행이 가능하다.

※ 문의 : (주)헤인 전국 지점



CAT 딜러사 애프터 마켓 비즈니스 최우수 사례로 (주)헤인 소개

지난 9월 23일 캐터필라 싱가포르 아시아 본사에서 개최된 'CAT 딜러 경영 미팅'에서 CAT Group President인 Bob De Lange가 (주)헤인 해상 엔진부품 영업 부문을 애프터 마켓 비즈니스 최우수 사례로 선정해 소개했다. (주)헤인은 전 세계적 규모의 참치 선단을 운영하는 참치어업 기업들과 오랜 기간 협력 관계를 유지하며 혁신적인 서비스를 지속해 온 결과, 캐터필라 딜러십의 가치와 애프터 마켓 서비스 성장 전략에 대해 고객과의 약속을 입증한 탁월한 비즈니스 성과를 명실공히 인정받았다. 본 미팅에서 Bob De Lange는 “전문적인 지식은 물론, 혁신적인 고객 중심 비즈니스, 차별화된 고객 맞춤형 서비스 등을 통해 업계에서 큰 차이를 만들어 나가고 있는 (주)헤인에 경의를 표한다”며 “그들은 큰 인정을 받을 충분한 자격이 있으며 뛰어난 성과와 업적을 이룬 것을 축하한다”는 메시지를 전달했다. (주)헤인 해상엔진부품영업팀 김태훈 팀장은 “이번 애프터 마켓 비즈니스 최우수 사례 선정은 캐터필라의 전 세계 수많은 딜러 가운데 (주)헤인의 위상을 한층 더 높일 수 있었던 계기”라며 “대한민국을 넘어 전 세계 애프터 마켓 비즈니스에 필요한 다양한 요구를 만족시킬 수 있도록 부품 및 정비 서비스 부문 역량을 더 성장시키는 데 집중하겠다”고 말했다.



캐터필라 신형 콤비롤러 CC4.0 출시

(주)헤인은 캐터필라의 신형 콤비롤러 CC4.0을 출시했다. 캐터필라 신형 콤비롤러 CC4.0은 국내에 적용되는 최신 배출가스 기준인 Stage V를 충족시키는 친환경 엔진이 장착되어 있으며, 36kW(49ps)의 동급 최강 출력을 제공한다. 업그레이드된 장비 외관과 함께 운전자의 작업 효율을 높일 수 있도록 설계된 캐터필라 신형 콤비롤러 CC4.0은 접이식 ROPS과 기존 모델 대비 전장과 휠 베이스가 축소되어 운송 시 최적화된 작업 환경을 제공한다. 또한, 전방 후드 간격이 좁아져 운전자에게 탁월한 시야성을 제공하는 물론, 동급 최고 수준의 등판능력(26")으로 경사가 있는 현장에서도 안정적이고 효율적인 작업 성능을 발휘한다. 81리터의 대용량 연료탱크는 보다 긴 시간 동안 작업이 가능하도록 하며, 증가된 진폭으로 향상된 다짐력은 더 높은 생산성을 제공하는 것이 특징이다. 뿐만 아니라 특화된 편심축 구조는 더 빠른 작동을 가능하게 하며, 중립 기어 상태 시 자동으로 진동수가 떨어지도록 설계돼 작업 효율을 증대시켜 준다. (주)헤인 전략마케팅팀 전상윤 팀장은 “캐터필라 신형 콤비롤러 CC4.0은 운전 환경과 작업 효율이 향상되어 출시된 장비로, 향후 포장장비업계에서 큰 관심과 사랑을 받을 것으로 기대된다”고 말했다.

※ 문의 : (주)헤인 전국 지점

강력한 필터링으로 먼지 99% 제거,
깨끗한 공기 유입으로 장비 보호까지

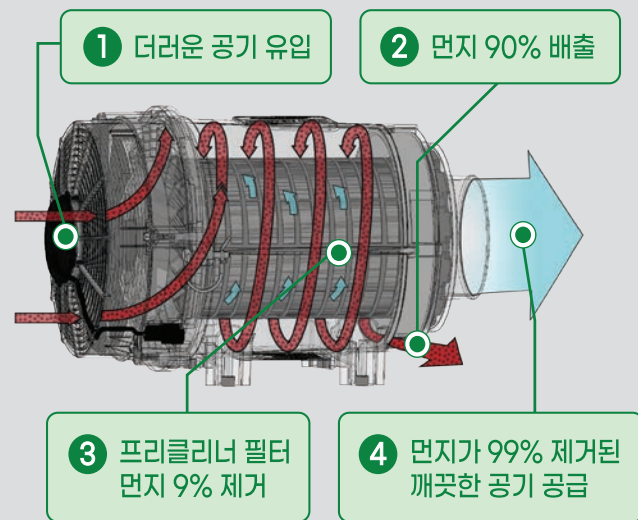
싸이클론 동력 프리클리너



에어클리너가 자주 막힌다고요?

싸이클론 동력 프리클리너로 교체해보세요!

깨끗한 공기 유입으로 에어클리너 교체주기 연장은 물론 엔진 성능까지 Up!



**싸이클론 동력 프리클리너 장착 전vs후
에어클리너 비교**



장비 성능 개선

깨끗하고 많은 양의 공기를 엔진으로 유입시켜 장비 성능을 개선

엔진구성품/배기·후처리 장치 손상 위험 감소

깨끗한 공기 흡입으로 엔진구성품/배기·후처리 장치 손상 위험 감소

장비 운휴 최소화, 생산성 향상

장비 운휴를 최소화하여 장비의 생산성 향상

운전자의 건강 보호

에어클리너 청소가 필요없어 운전자 건강 보호

시아 확보 용이

컴팩트한 프리클리너 사이즈로 시야 확보 용이

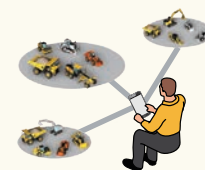


내 장비를 손 안에서 바로바로 확인하고 관리하다

헤인 비전링크시스템

VI.HAEIN.COM - VISIONLINK / CVA / TA

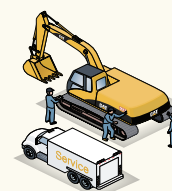
Vision Link



장비 상태 관리 시스템

각 장비에 부착된 프로덕트링크가 장비의 상태를 전송, 비전링크 사이트를 통해 모니터링 및 관리함으로써 장비 이상을 예방해주는 시스템

CVA



정기 예방정비 및 장비 운용 컨설팅

CVA는 정기 예방정비 및 관리, 운용 컨설팅 서비스로 비전링크 사이트를 통해 실시간 작업 내역 확인 및 효율적인 계약 관리 가능

TA



장비 검사 및 진단 서비스

TA는 전문가의 장비 육안 검사, 진단 서비스로 비전링크 사이트를 통해 실시간 점검 내역 확인 가능

헤인 비전링크시스템
접속 방법

※ PC : VL.HAEIN.COM 접속
※ 모바일 : 스토어 > 비전링크 검색 > 앱다운로드
→ 회원가입 > 아이디/암호 생성 후 로그인





우 편 편 서

보내는 사람

성명 |

전화 |

e-mail |

주소 |



서울시 서초구 동산로86 헤인빌딩
(주)헤인 'Channel H' 편집실

우 편 편 서

보내는 사람

성명 |

전화 |

e-mail |

주소 |



서울시 서초구 동산로86 헤인빌딩
(주)헤인 'Channel H' 편집실

1. OTR 타이어 시장의 차세대 리더, BKT에 대한 설명 중 잘못된 것은 무엇일까요?(06~09Page 참조)

- ① BKT는 지난 1987년 인도 뭄바이에서 설립돼 30년 이상 타이어를 개발해 온 세계적 기업이다.
- ② 전 세계 딜러망을 통해 160여 개 이상의 나라에 다양한 타이어 제품을 판매하고 있다.
- ③ BKT는 광범위한 R&D 활동에 힘입어 매년 60~80종류의 새로운 타이어를 생산하고 있다.
- ④ 환경과 신재생에너지는 BKT의 핵심 사업이 아니다.

2. ㈜헤인에서 스마트 시대에 발맞춰 출범한 스마트 고객지원센터에 대한 설명 중 맞는 것은 무엇일까요?(16~19Page 참조)

- ① ㈜헤인의 스마트 고객지원센터는 건설장비 업계 두 번째 사례이다.
- ② 스마트 고객지원센터는 모니터링한 장비의 상태에 대해 원격 진단과 수리가 불가능하다.
- ③ 장비 운용에 필요한 사전 문제 예방(Before Service)과 사후 문제 해결(After Service)에 관한 전천후 솔루션을 받을 수 있다.
- ④ CAT 커넥티비티 환경을 통해 얻은 정보들은 개인정보 보호에 의해 보호받는다.

'Channel H'는 독자 여러분과 보다 재미있고 유익한 정보를 나누고 싶습니다.
이번 호를 보시고 느낀 점이나 제안하고 싶은 내용을 적어 보내주십시오.
독자 여러분의 관심과 사랑이 'Channel H'를 발전시키는 소중한 힘이 될 것입니다.

☐ 신규 구독 신청 ☐ 주소 변경

성명 | _____ 전화 | _____
주소(변경된 주소) | _____

구독 신청이나 주소 변경을 원하시는 분은 엽서의 해당란에
체크(V)하시고 아래사항을 적어 보내주십시오.
(주소 변경 시 전 주소도 기입해 주십시오.)

전화나 E-mail을 통해서도 신청 가능합니다.

Tel 02-3498-4634
E-mail jyyoon@haein.com