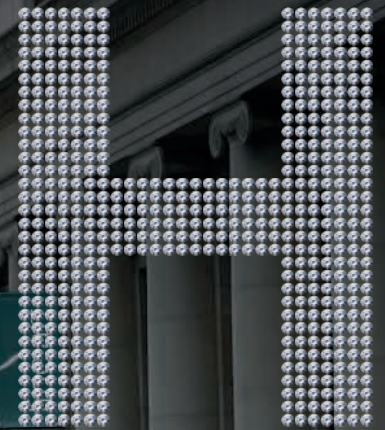


Channel



2015 Winter



Haein 

06W의 한계를 뛰어넘은 신개념 굴삭기,
Upgrade M315D2만의 특별함을 즐기세요 !!



【 M313D/M315D2 네이버 카페 】 cafe.naver.com/m313d



문의 : (주)헤인 마케팅팀 02)3498-4626



국내 최다 판매 7인승 수입 SUV FORD EXPLORER

기존모델 대비 연료소모량 20%, 매연배출량 15% 절감

국내 최초
5년간 유지비 제로에 도전!

5년/10만 km
국내최장 무상보증 서비스

36개월
무이자할부

※ 대상 : 포드/링컨 자동차 구매고객 전원
※ 문의 : (주)헤인자동차 마케팅팀 이선웅 팀장 031)8034-1039

정부공인 표준연비 및 등급 [Explorer] 직렬4기통 에코부스트 2.0L 엔진, 배기량(CC) 1,999 공차중량(kg) 2,130 자동6단, 복합연비(km/L) 8.9 도심연비(km/L) 7.8 고속도로연비(km/L) 10.7, 5등급, 복합CO2배출량(g/km) 200
[Explorer 3.5L] Ti-VCT V6엔진, 배기량(CC) 3,496 공차중량(kg) 2,230 자동6단, 복합연비(km/L) 7.7 도심연비(km/L) 6.7 고속도로연비(km/L) 9.4, 5등급, 복합CO2배출량(g/km) 235
※ 본 연비는 표준모드에 의한 연비로서 도로상태, 운전방법, 차량적재, 정비상태 및 외기온도에 따라 실주행연비와 차이가 있습니다.



전 시 장

구 리 031)8034-1000 / 경기도 구리시 교문동 205-3 한화생명빌딩 1F
의정부 031)822-1000 / 경기도 의정부시 가농동 88-2
미 아 02)6355-1000 / 서울특별시 성북구 하월곡동 230 동일하이빌뉴시티 1F
노 원 02)6226-1000 / 서울특별시 노원구 상계동 709 인산빌딩 1F
마 포 02)6420-1000 / 서울특별시 마포구 합정동 426-8
의정부 031)8030-1000 / 경기도 의정부시 가농동 89-7
북 부 02)6370-1000 / 서울특별시 강북구 미아동 707-53
용 산 오픈 예정 / 서울특별시 용산구 이촌동 212-13

서비스센터



어떤 현장에서도 변함없는 강력함과 부드러움, 캐터필라 D시리즈 스킵로더 !

- | 세계 No.1 건설기계 기업 캐터필라가 보증하는 최상의 품질
- | 어떤 현장에서도 변함없는 강력한 힘, 부드럽고 자유로운 동작
- | 탁월한 연료효율, 최상의 연비 (적은 마력으로 8%의 높은 엔진토크 발생 – 최대 40/h)
- | 국내 배기가스 규제에 가장 적합한 저소음/저매연 엔진 장착
- | 100여가지 이상의 어태치먼트 적용으로 다양한 환경, 다양한 용도 사용
- | 장비의 이상유무를 한 눈에 파악 할 수 있는 정비시스템



문 의 : (주)헤인 물류장비팀 CCE파트 02)3498-4602

Contents

Channel H 2015 겨울호 Vol.5

헤인 어워드 2014 (주)헤인 베스트 셀러	06
현장 포커스 캐터필라 C7 산업용 엔진 에버다임	10
베스트 아이템 I 캐터필라 훔글삭기 M315D2	14
최고의 헤인인 고객지원본부 SCM팀	16
뉴 아이템 I 메조 모바일 콘 크러셔 LTG1000	20
라인업 이슈 캐터필라 가스엔진발전기 CG시리즈	22
베스트 아이템 II 캐터필라 마모방지 제품	24
대리점/지점/센터 소개 (주)헤인자동차 북부서비스센터	26
이것만은 꼭 겨울철 건설장비 및 차량 관리 팁	30
뉴 아이템 II 융하인리히 디젤지게차 DFG시리즈	34
헤인 뉴스	36



06 2014 (주)헤인 베스트 셀러



10 캐터필라 C7 산업용 엔진



16 고객지원본부 SCM팀



26 (주)헤인자동차 북부서비스센터

Channel H 통권 5호 발행일 2015년 1월 9일
 등록일자 1993년 10월 20일 등록번호 서초 바-00035호
 발행처 (주)헤인 02-3498-4500(www.haein.com) 서울시 서초구 동산로 86 헤인빌딩
 발행인 겸 편집인 원경희
 기획 (주)헤인 홍보팀 02-3498-4664, 4634
 기획, 편집, 디자인 세종씨앤피(주) 02-467-5102 (www.sejongcnp.co.kr)
 사진 Studio POV
 인쇄 세종씨앤피(주)

- 본지에 게재된 글은 발행처의 공식 견해가 아니라 필자의 생각을 나타냅니다.
- 본지에 게재된 글과 사진은 (주)헤인의 동의 없이 무단 복제할 수 없습니다.

2014 HAEIN BEST SELLER

2014 (주)헤인과 함께했던 베스트셀러를 소개합니다

건설기계, 엔진 및 발전기, 산업 / 물류장비, 자동차 등 초대형 동력장비에서부터
소형 건설기계에 이르기까지 다양한 산업현장에 글로벌 브랜드 제품들을 공급해 온 (주)헤인에서
2015년을 시작하며 지난 한 해 동안 각 브랜드 별로
고객들에게 많은 사랑을 받은 제품들을 선정해 그 비결에 대하여 알아보았다.





2014년 한 해 동안 고객들에게 많은 사랑을 받은
(주)헤인의 각 브랜드 별 BEST SELLER를 지금 소개합니다.

HAEIN BEST SELLER



캐터필라 비상발전기 C175-20

Minimal & Powerful 비상전력 최후의 침병

- 기존 C175-16과 비슷한 사이즈를 유지하면서 20~30%가량 출력 향상(최대 4MW까지 공급)
- 타사 동급 출력 제품군과 비교 시 약 1/3가량 작은 사이즈로 설치 공간에 대한 제약 완화

- 용도 및 작업분야 : 각종 산업분야 발전기용
- 운용현장 : 대형 상업용 빌딩, 플랜트, 방송국, 병원 등



캐터필라 해상용 발전기세트 3512C MGS

전자식 엔진 제어와 최신기술의 완벽한 만남

- 전자식 엔진 제어 적용으로 높은 연료효율과 안정적 선박 운용, 비용절감 효과 제공
- 최신기술이 접목되어 상황에 따라 수시로 변화하는 선내의 전력수요에 100% 대응 가능

- 용도 및 작업분야 : 선박 내 전력 공급
- 운용현장 : 각종 선박(합정)



캐터필라 휠굴삭기 M313D

더 멀리, 더 높이, 더 강하게!

- 06W임에도 불구하고 3단분(7변분)을 통해 08W와 거의 동일한 수준(도달거리 최대 8.9m, 인상높이 최고 9.8m)의 작업을 수행하며 3단분을 안쪽으로 당겨 깊거나 좁은 작업 현장에서도 최상의 퍼포먼스를 발휘
- 평균 7.6L/hr의 탁월한 연비와 저렴한 유지관리비용

- 용도 및 작업분야 : 조경 및 부지조성공사, 터널공사, 리프팅 및 워크롤 작업 등
- 운용현장 : 건설공사 현장, 관로현장, 도심현장 등



메조 노드버그 콘 크러셔 HP300

모방할 수 없는 파쇄성능을 갖춘 콘 크러셔

- 미분부터 굵은 입자까지 조립률에 적합한 넓은 범위의 파쇄 가능
- 추가 임팩트 크러셔가 필요 없는 뛰어난 파쇄성능(최대 1,050rpm 고속회전)으로 현장 가동률 및 생산성 향상

- 용도 및 작업분야 : 모래 및 골재(13mm, 19mm, 25mm) 생산, 골재 입형개선(1등급 골재)
- 운용현장 : 석산, 폐기물 업체, 광산



BKT OTR 29.5-25 28PR, 32PR XL GRIP TL

뛰어난 품질과 탁월한 경제성의 신개념 타이어

- 내 마모성과 컷 방지에 뛰어난 소재로 오랜 수명을 보장, 매우 경제적이고 효율적인 장비유지관리 가능
- 넓은 접지면적과 강한 견인력을 제공하는 트레드 특수 디자인으로 모든 산업현장에 적합하며
운행시 안정적인 작업이 가능해 운전자에게 높은 만족도 제공

- 용도 및 작업분야 : 건설 장비, 기계용(OTR)
- 운용현장 : 각종 레미콘, 아스콘 현장



융하인리히 오더피커 ECE225

효율적이고 빠른 물류 처리를 위한 필수 조건

- 최고 속도 12.5km의 주행과 동시에 완벽한 포크컨트롤 가능
- 유지보수가 필요 없는 3상 AC모터의 뛰어난 성능과 작업자의 피로도 감소를 최우선으로 하는
운전파일럿으로 생산성 향상

- 용도 및 작업분야 : 물류 팔레트 이동용
- 운용현장 : 각종 대형/소형 물류창고



아트라스콥코 콤프레서 XRV5487

풍부한 풍량으로 높은 작업효율을 제공하는 최고의 장비

- 최고의 공기압축기 노하우를 기반으로 국내에서 가장 널리 사용되는 장비
- 캐터필라의 C13엔진이 장착되어 안정적인 퍼포먼스와 뛰어난 내구성 보장

- 용도 및 작업분야 : 천공 작업
- 운용현장 : 지열, 지하수 및 오거 천공현장



포드 Explorer

에코부스트 엔진 장착으로 경제성과 파워를 모두 잡은 시장의 선두주자

- 공차중량 2톤 이상의 차체에서 나오는 안정적이고 역동적인 주행 및 안락한 승차감
- 뛰어난 연비로 실연비 기준 수입 휘발유 차량 공동 1위 달성
(마케팅인사이트 2014.11/포드 토러스와 공동 1위)

※ 업계 최대 5년/10만km 무상보증 서비스



포드 F-150 SVT Raptor

전 세계 오프로드 픽업트럭의 슈퍼카

- 트레일링, 캠핑, 보팅, 낚시 등 모든 아웃도어 활동에 적합한 픽업트럭계의 슈퍼카
- 포드 전속 튜닝 팀 SVT에 의해 탄생한 고성능 오프로드 모델로 411마력/60kg.m토크의
퍼포먼스 제공

※ (주)헤인산업을 통해 구입 시 (주)헤인자동차 서비스센터를 통해 공식서비스 가능



좋은 건설장비를 만들기 위한 최고의 선택

캐터필라 C7 산업용 엔진

20여 년의 역사를 자랑하는 에버다임(Everdigm)은 건설장비 생산, 판매는 물론 시공에 이르기까지 국내외 다양한 사업부문에서 활약하고 있는 중견기업이다.
이러한 에버다임의 사업부문 중에서도 건설장비, 광산장비, 그리고 구조장비 등 장비 생산 부문에서 종류나 쓰임새를 불문하고 가장 중요시 되는 것은 다름 아닌 엔진.

(주)해인의 엔진 및 발전기 사업부문과 오랜 파트너십을 맺어온 것으로도 잘 알려진 에버다임에서 드릴사업본부 및 R&D 부문을 총괄 지휘하고 있는 임종혁 전무를 만나 다양한 분야의 건설장비 시장에서 엔진을 가장 중요시 할 수 밖에 없는 이유에 대하여 알아보았다.





캐터필라 C7 산업용 엔진이 장착된 에버다임의 락드릴

엔진 상태를 점검하는 에버다임의 엔지니어

락드릴의 동력을 제공하는 캐터필라 C7 산업용 엔진

좋은 장비를 만들기 위한 선택

일반적인 상식으로 장비를 만드는 입장이면 부품의 가격을 우선으로 고려하는 것이 당연하다. 적은 투자로 큰 수익을 내는 것, 이것이야말로 시장의 상식이기 때문이다. 그러나 에버다임은 자사 제품에 들어가는 부품 중 가장 중요한 엔진으로 프리미엄 브랜드인 캐터필라를 선택했다. 에버다임에서 드릴사업본부 및 R&D 부문을 총괄하고 있는 임종혁 전무는 캐터필라 엔진을 선택한 이유에 대해 ‘좋은 장비를 만들기 위해서’라고 말했다. “저는 기본적으로 ‘좋은 부품이 좋은 장비를 만든다’고 생각합니다. 물론, 제조사의 입장에서 부품의 가격적인 측면을 고려하지 않을 수 없지만 그보다 더 중요한 것은 부품의 성능입니다. 저희는 장비에 필요한 부품들이 각각의 성능을 제대로 발휘할 수 있는 장비의 구조를 만들어 공급하는 업체이기 때문에 부품 각각의 역할이 굉장히 중요하고, 그래서 부품의 브랜드사를 고르는 일을 설계과정 만큼이나 중요하게 여기고 있습니다. 그 중에서도 엔진이 차지하는 비중은 절대적인데, 건설/광산장비를 비롯해 동력을 이용하는 장비라면 무엇이든 동력원인 엔진이 가장 중요하기 때문입니다. 장비에 문제가 생겼을 때에도 엔진이 계속해서 작동해야 문제의 원인을 파악할 수 있잖아요.”

이뿐만 아니라 캐터필라의 국내 유일 딜러사인 ㈜헤인을 향한 믿음과 글로벌 네트워크 역시 캐터필라를 선택하는 데 큰 몫을 차지했다. “(주)헤인처럼 전문성을 갖춘 딜러사의 글로벌 서비스 네트워크를 통해 관리를 받는다는 것 역시 캐터필라를 선택한 이유 중 하나입니다.

장비의 규모가 크다 보니 내부에 들어가는 부품이 상당히 많은데요, 이 모든 부품에 대한 지원이나 서비스를 하는 것이 현실적으로 쉽지 않기 때문에 부품의 브랜드는 물론 공급사의 전문성과 규모 역시 아주 중요하게 고려해야 하는 요소라고 할 수 있겠죠.”

에버다임의 실질적인 제품 연구 개발을 담당하고 있는 이성호 부장은 캐터필라를 선택한 이유 중 첫번째로 고객의 수요가 높다는 점을 꼽았다. “우선, 저희 시장의 수많은 경쟁사 메이저 브랜드들이 캐터필라 엔진을 선택하고 있다는 것이 가장 대표적인 이유입니다. 그만큼 서비스 네트워크나 브랜드 밸류, 신뢰성을 공인 받고 있다는 이야기니까요, 법인고객이나 개인고객들 역시 전반적으로 ‘엔진은 캐터필라’라는 인식을 가지고 있어요. 그러다 보니 새로운 모델이나 장비의 개발 계획을 세울 때에도 자연스럽게 캐터필라 엔진을 가장 먼저 검토하고, 그 내용을 기준으로 개발을 진행하고 있습니다.”

고객이 원하는 No.1 브랜드

장비를 구매하고 운용하는 입장에서 ‘엔진의 힘’은 장비 선택 시 절대적인 요인이 될 수 밖에 없다. 엔진의 힘이 뒷받침되면 단순히 출력이나 연비의 문제를 떠나 다양한 어태치먼트의 업그레이드가 가능해져 장비의 전체적인 스펙을 높일 수 있기 때문이다. 현재 에버다임의 락드릴을 운용하고 있는 동인개발의 권병철 팀장은 이러한 점을 익히 잘 알고 있었는데, 그는 ‘캐터필라 엔진이 탑재된 장비는 타브랜드 동급 장비에 비해 월등히 높은 효율을 보인다고 말했다.



(주)헤인 Gas&IPS파트 김종신 과장과 엔진 사양을 체크하고 있는 에버다임 이성호 부장, 임종혁 전무

“좋은 엔진을 쓴다는 것은 단순히 ‘출력이 좋은가 보다’라고 생각하고 지나칠 문제가 아니에요. 캐터필라 엔진을 장착함으로 인해 유압펌프가 커졌고 콤프레셔도 더 높은 사양의 것으로 바꿀 수 있었어요. 그리고 유압펌프가 커짐에 따라 드리프트의 크기까지 한 단계 큰 사이즈로 업그레이드 할 수 있었고요, 결국, 엔진을 통해 장비의 성능이 월등히 업그레이드 되었다고 할 수 있죠. 지금 한 터널 조성 공사현장에서 캐터필라 엔진이 탑재된 장비로 암석에 구멍을 뚫는 작업을 하고 있는데 터널 공사는 현장 특수성이 있어서 한 번의 작업, 즉 한 막이 끝나기 전까지는 운전자가 장비에서 내려올 수가 없어요. 그렇기 때문에 현장 생산성을 최우선으로 따질 수밖에 없습니다. 다른 장비와 동시에 작업을 시작한다고 했을 때, 동일한 작업량을 더 먼저 끝내고 나올 수 있다는 것 자체가 운전자에게나 현장에나 굉장히 큰 메리트거든요. 실제로 지금 이 현장에서도 타브랜드 엔진이 탑재된 장비들과 동시에 작업을 시작 하더라도 제가 1.5배 정도 더 먼저 작업을 완료시키고 있습니다.”

시장의 흐름에 발맞추어 변화하는 캐터필라 C13

에버다임은 현재까지 메인 엔진으로 캐터필라 C7 엔진(225HP)을 적용하여 락드릴을 생산 및 공급해왔다. 하지만 최근 국내외 건설장비 시장의 대형화 흐름에 따라 이에 부합하는 캐터필라 C13 엔진(440HP)을 적용한 락드릴을 개발 완료함으로써 시장의 니즈에 발 빠르게 대처하고 있다. 신규로 개발된 캐터필라 C13 엔진은 기계식 엔진 대비 4% 이상의 연비 향상은 물론 엔진 상태에 대한 전자제어가 가능해 보다 정확하고

효율적인 장비 운용이 가능하다.

“보통 TCO(총 소유비용, Total Cost of Ownership)라고 하죠, 장비 선택 시 초기의 구입비용만을 고려하는 것이 아닌 장기적인 관점에서 장비 운용 기간 동안 발생될 비용과 순이익, 장비 유지관리비용, 그리고 추후 수명이 다한 장비를 폐차하는 과정에 이르기까지의 모든 비용을 고려한다는 겁니다. 그런 의미에서 기존의 캐터필라가 고급화된 시장에서의 리더였다면 지금의 캐터필라는 가격적인 측면을 고려하는 시장에서도 우위를 선점할 수 있는 브랜드가 되어가고 있어요. 경기가 어려워지면서 당장의 구입비용 뿐만 아니라 장기적인 관점에서 총 소유비용을 고려하게 된 시장의 흐름변화와 더불어 전자식 엔진 도입으로 연비효율 개선 및 정확한 고장진단이 가능해진 캐터필라가 만들어낸 시너지 효과가 아닐까 생각합니다.”

과거 건설장비 시장에서의 캐터필라 엔진은 ‘출력은 좋지만 그만큼 기름도 많이 먹는다’는 이미지를 갖고 있던 것이 사실이다. 그러나 전자식 엔진으로의 이동이 활발하게 이루어지고 있는 지금, 다소 부정적인 시장의 인식 개선과 실질적인 보안을 위해 부단히 노력해온 캐터필라와 시장의 흐름은 그야말로 상승세를 타는 중이라고 할 수 있다. 환경 보존을 위한 변화, 그리고 시장의 실질적인 목소리에 귀 기울이며 발전을 거듭해나가는 캐터필라와 에버다임 그리고 ㈜헤인의 내일이 기대된다.



더 넓게, 더 높게, 더 강하게! 06W의 한계를 뛰어넘다

캐터필라 휠굴삭기

Upgrade M315D2

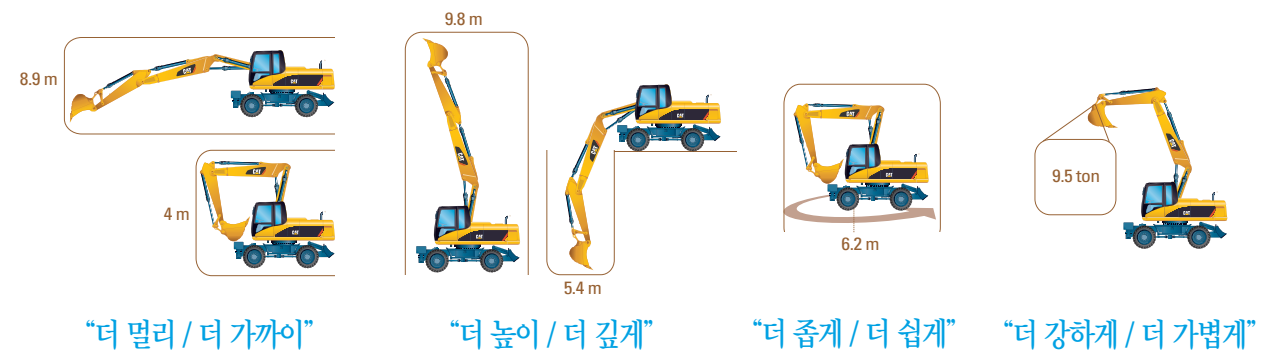
3단봉으로 모든 작업을 더 쉽고 편하게

캐터필라 휠굴삭기 M315D2는 3단봉(가변봉)을 통해 06W의 한계를 뛰어넘는 작업성을 지닌 신개념 장비로 더 멀리/더 가까이, 더 높이/더 깊게, 더 좁게/더 쉽게, 더 강하게/더 가볍게 작업을 할 수 있는 굴삭기이다. M315D2의 상징인 3단봉은 넓은 작업반경을 확보하여 장비의 이동횟수 및 이동거리를 최소화함으로써 작업시간을 단축시켜주며, 동급 06W 대비 약 1.1m 이상 더 뽕고 더 좁힐 수 있어(최대 도달거리 8.9m) 토목트럭 적재함 후방 직상차, 조경 긴나무 운반 등의 작업에서 뛰어난 능력을 보여준다.

3단봉을 안쪽으로 당기면 작업범위가 높거나 깊은 현장에서 탁월하고 안정적인 성능을 발휘할 수 있는데, 이는 동급 06W 대비 약 1m 이상 더 높거나 깊은 작업이 가능하도록 하며 9.8m의 인상높이를 확보함으로써 터널공사나 긴 물체를 들어올리는 작업, 관로/수로/가스관 공사 등에서 탁월한 효율을 보여준다. 또한, 3단봉을 자유자재로 꺾어 협소하거나 장애물이 있는 도심현장, 철거현장에서 자유로운 작업이 가능하며 최소 6.2m까지 회전반경을 최소화할 수 있어 왕복 4차선 도로에서도 한 번에 유턴이 가능하다. 이와 더불어, 무게중심을 차체 뒤쪽으로 이동시키면 동급 06W 대비 약 3톤 이상 월등한 인상력을 발휘할 수 있으며(최대 9.5톤, 이동 시 7.4톤) 중부하 모드를 통해 필요시 7%의 인상력을 추가로 증대시킬 수 있다.

M315D2는 동급 06W와는 차원이 다른 작업성은 물론, 평균 7.6L/hr 수준의 연비와 저렴한 부품유지관리비용으로 경제적인 부담을 덜어주고 있으며, 전담 서비스팀 구축을 통한 신속한 서비스 출동으로 최상의 작업성과 생산성, 그리고 경제성을 제공해주는 장비이다.

Upgrade M315D2만의 특별함, 3단봉으로 모든 작업을 더 쉽고 편하게 즐기세요



세부 스펙(Specification)

모델명	M315D2
엔진 모델	CAT® C4.4 ACERT™
정격 출력	141ps / 2,000 rpm
최대 토크	56 kg · m / 1,400 rpm
배기량	4.4 ℓ
작동 중량	14.25 ~ 15.5 kg
최대 유량(메인/보조)	190 ℓ /min
최대 유량(스윙)	80 ℓ /min
견인력	7.75 ton
타이어	10.00-20 듀얼공압식
연료 탱크 용량	235 ℓ
엔진 크랭크케이스	8 ℓ

장점 및 특징

- 집게 및 회전 기능을 갖춘 컴바인 서킷
- 별도의 레버 조작 없이 전/후진 가능한 주행 페달
- 캐터필라 정품 CD 플레이어와 라디오 시스템(리모콘 포함)
- 전 세계 유일, 조이스틱 및 섀시 슬라이드 버튼 조향 가능
- 그리스를 한 곳에 주입할 수 있는 집중식 그리스 포인트를 통해 편의성 향상
- 주유기가 없는 현장의 필수 장치인 연료이송펌프 기본 장착

※ 온라인 커뮤니티 cafe.naver.com/M313D 방문시 M313D/M315D2에 대한 더 자세한 정보(사용후기, 운용영상 등)를 얻을 수 있습니다.

최고의 헤인스



(주)헤인을 달리게 하는 원동력 SCM팀

눈에 띄지 않는 곳에서 고객이 원하는 제품과 서비스 공급을 위한
모든 과정을 관리하는 매우 중요한 역할을 수행하고 있는
고객지원본부 SCM(Supply Chain Management, 공급망 관리)팀을 찾아
이들의 업무영역과 그 역할에 대해 알아보았다.



천안제1공장의 창고를 운영하는 부품관리파트



(주)해인의 SCM팀을 이끌고 있는 류광숙 팀장

언제나 100%! 완벽을 추구하는 SCM팀

현재 SCM팀을 이끌고 있는 류광숙 팀장에게 SCM팀의 특성에 대하여 묻자 그는 ‘언제나 100%의 완벽을 추구해야 하는 부서’라고 답했다. SCM팀은 실질적인 재화 즉, 금전을 제외한 ‘전 실물자산’을 관리하기 때문에 항상 긴장을 늦추지 말아야 하기 때문이다. “최선을 다하여야 하는 것은 어떤 부서든 마찬가지이겠지만 저희 팀은 항상 최선을 다하여야 합니다. 고객에게 장비를 인도할 때도 외관상 및 기능상의 하자가 조금도 발생해서는 안 되는 것은 물론이고 창고 운영 및 통관, 서비스 운영 등의 과정에 있어서도 한 치의 오차 발생이 곧 금전상의 손실 및 고객의 불만으로 이어지기 때문에 99%가 제대로 갖춰졌더라도 반드시 한 번 더 세밀하고 꼼꼼하게 확인하는 과정을 거쳐야 합니다. 일반적으로 100%-1%는 99%이지만 저희 팀에서는 0%입니다. 팀원들에게 ‘주인의식이 가장 필요한 부서’라고 누차 강조하는 것도 바로 이런 점들과 일맥상통한다고 볼 수 있죠.”

다섯 파트 간 빛나는 팀워크로 이루어지는 철저한 공급망 관리

SCM팀의 다섯 파트 중 I/A파트(부품 운영 담당)는 (주)해인에서 공급하는 모든 부품의 발주 및 통관, 입고 관리를 통해 지점 및 고객들이 필요로 하는 부품의 수요를 정확히 예측해 발주하고 해당 부품이 국내에 들어오기까지의 전 과정을 관리한다. 부품관리파트(창고 운영 담당)는 선편 및 항공을 통해 도착한 부품에 대한 입고, 재고, 출고 관리를 담당

하며 전국 지점 및 고객 발송의 허브(Hub) 역할을 수행한다.

물류파트(통관 및 물류 담당)는 장비, 엔진, 부품 등 해인에서 취급하는 전 제품에 대한 통관 업무와 더불어 국내외에서 발생하는 각종 물류비용과 프로세스에 대한 모니터링 및 분석을 통해 개선 기회를 파악해 적기에 업무에 적용함으로써 비용절감 및 업무개선 효과를 가져올 수 있도록 하는 역할을 수행한다. 운영파트(서비스 운영 담당)는 (주)해인에서 취급하는 모든 제품의 서비스 작업명령관리(Work In Process관리), 워런티 클레임(Warranty Claim)등의 서비스행정업무를 담당한다. 지정된 기한 내의 서비스 수행과 그에 따른 인보이싱, 클레임 작업이 적절하게 취해질 수 있도록 관련된 주요 지표를 상시 모니터링하고 공정한 클레임 결과가 나올 수 있도록 제작사와 지점, 고객간에 신속히 정보를 전달 및 공유하는 것이 주요 업무다. PDI파트(장비 입출고 관리 및 출고 전 최종 검사 담당)는 장비가 고객에게 인도되기 전에 장비의 기본적인 성능을 비롯하여 필수 부착물의 부착 여부 및 외관 등을 최종적으로 점검하는 업무를 담당한다. PDI 파트에서 진행되는 업무가 고객에게 주는 첫 인상을 좌우하는 만큼 항상 긴장감을 가지고 업무에 임해야 한다. 2014년 7월 출범한 ‘해인종합센터(경기도 평택 소재)’가 바로 이 PDI 파트의 동지이다.

“모든 직원들의 업무가 다 중요하겠지만 저는 현장에서 직접 발로 뛰는 직원들의 역할이 특히 더중요하다고 생각합니다. SCM팀에서는 부품관리



부품 검수 및 출고 작업 중인 부품관리파트



제품 제작 브랜드사와 고객간의 커뮤니케이션을 전담하는 운영파트



장비가 고객에게 인도되기 전 최종 점검 작업을 진행하는 PDI파트

(주)해인의 SCM팀은 그 명칭 그대로 고객이 원하는 제품과 서비스가 원활하게 공급될 수 있도록 모든

일련과정을 수행 및 관리하는 부서로, 사내 경영가치 및 고객만족을 극대화하기 위한 공급전략을 수립하고 실행하는 과정을 통해 공급망 내에서의 흐름을 원활히 하고 “가치”가 잘 전달될 수 있게 하는 역할을 수행한다.

파트와 PDI파트가 이에 해당하는데, 부품관리파트는 매일 평균 1만여 개의 부품이 들어오고 나가는 부품창고의 특성상 늘 일손이 부족합니다. 고객들이 가장 신속하게 대응해주길 원하고 그만큼 민감하게 반응하는 것이 바로 부품 공급에 대한 문제이고 다른 파트들과도 유기적으로 업무를 진행해야 하는 만큼 신속하고 정확한 일처리가 요구되기 때문에 인원구성과 운영면에 있어서도 가장 큰 비중을 두고 있는 편입니다.”

아시아 No.1을 향한 도약

일반적으로 부품창고라고 하면 다소 어둡고 폐쇄적인 이미지가 연상되기 마련인데, 류광숙 팀장 역시 이에 대한 고민이 많았다고 한다. “SCM팀이 출범한 지 약 3년 6개월 정도의 기간이 흘렀는데, 출범 초부터 어떻게 하면 부품창고에 대해 더 밝고 긍정적인 이미지를 갖게 할 수 있을지에 대한 고민을 해 온 결과, 결론은 직원들이 스스로 나서서 적극적이고 즐겁게 일할 수 있는 팀 분위기를 만들자는 것이었습니다.” 류광숙 팀장의 오랜 고민이 담긴 SCM팀의 슬로건은 FUN & SMART. 직원들이 즐겁게 일할 수 있도록 명확한 룰과 목표점을 제시하고 해당

목표를 성취했을 때 그에 합당한 포상과 지원을 아끼지 않는다는 의미가 담긴 슬로건이다. 이러한 노력의 결실로 (주)해인은 현재 캐터필라 아시아 지역 딜러들 중에서도 운영 면에서 개선능력이 우수한 딜러로 평가받고 있으며, 타 딜러들에게도 모범사례로 소개되고 있다. SCM팀은 이러한 노력들과 더불어 고객들과 더 가까이에서 소통하기 위해 2015년, 평택에 위치한 해인종합센터에 다양한 볼거리를 갖춘 제품 전시행사 등을 마련하고 고객들로 하여금 상시 제품 시연과 상담, 장비인도 전 교육까지 가능하도록 할 계획이다. 새해에 꼭 달성하고 싶은 목표가 무엇이나는 질문에 ‘국내 동종업계 부품 및 서비스 운영의 기준이 되는 것’이라고 답하는 류광숙 팀장. 그가 이끌고 있는 지금의 SCM팀이 국내를 넘어 아시아의 넘버원 SCM 조직이 되는 그 날까지, (주)해인 SCM팀의 눈부신 활약을 기대해본다.

가장 완벽한 파쇄 솔루션,

메쏼 이동식 콘 크러셔 LTG1000

2015년 파쇄 및 골재 시장에 도전장을 던지다

최강의 파쇄 솔루션, 메쏼 이동식 콘 크러셔 LTG1000

쏼 크러셔가 주를 이루던 과거의 이동식 크러셔 업계에서는 공사원가 및 공사기간 단축을 중요시하는 건설사들의 요구사항을 모두 수용하기가 쉽지 않았다. 이는 건설 폐기물 처리기준이 한층 강화되었기 때문인데, 이 기준에 의하면 현장에서 재활용 가능한 건설폐기물은 직경 100mm 이하에 한하며, 100mm 초과 시 중간처리업자를 통해 위탁 및 처리해야 한다. 뿐만 아니라 해당 건설 폐기물 중간 처리 기준 역시 40mm 이하로 강화되어 시장의 주를 이루고 있던 쏼 크러셔 만으로는 해당 조건에 부합하는 골재를 생산할 수 없었다. 이러한 이유로, 파쇄물의 중간처리 위탁 과정에서 덤프트럭 등의 운반 장비와 유류비용 및 물류비용은 물론 인건비까지 부담해야 하는 건설사의 공사비 부담은 날로 커져만 갔다.

이에 메쏼는 이러한 상황을 효과적으로 해결할 수 있는 메쏼 이동식 콘 크러셔 LTG1000을 출시해 현재의 이동식 파쇄 및 골재 생산시장에 새로운 사업 활로를 열어주고 있다. LTG1000은 기존의 이동식 쏼 크러셔를 이용해 1차 파쇄를 거친 후 스크리닝 기능이 포함된 콘 크러셔를 통해 2차 파쇄를 수행함으로써 직경 40mm 이하의 고품질 골재를 현장에서 즉각적으로 생산한다. LTG1000의 모바일 트랙에는 전세계적으로 익히 성능이 입증된 메쏼 노드버그 GP11F 고정식 콘 크러셔가 탑재되어있어 품질 좋은 골재를 신속하게 생산할 수 있다.



또한, LTG1000은 30~35L의 시간당 연료소모량으로 이동식 파쇄장비 운용 고객들의 경제적 부담을 덜어주고 있으며 반자동식 운전방식으로 장비에 긴급조치가 필요한 상황에서도 즉각적인 조치가 가능해 전자화로방식을 불편하게 여기는 고객들에게 장비 운용 및 사후관리 편의성을 제공하고 있다.

고품질의 골재생산과 원가절감을 위한 선택

메쏼 이동식 콘 크러셔 LTG1000은 트랙 차시, 콘 크러셔, 오버사이즈 리턴 컨베이어, 2단 진동스크린으로 구성되어 있으며 2단 스크린이 탑재되어 있어 2가지 제품 혹은 1가지 혼합 제품 생산에 특화된 제품이다. LTG1000은 건축 폐기물뿐만 아니라 도로 건설, 터널 및 산업단지 조성 시 발생하는 수많은 건설폐기물들을 현장에서 손쉽게 파쇄하여 자원 재활용에 이바지하고 있을 뿐만 아니라 고품질의 골재 생산을 통해 건설업계의 원가절감에 기여할 전망이다.

㈜헤인은 전국을 아우르는 부품 지원 및 서비스 네트워크를 통해 현장 상황에 최적화된 사양과 조합의 메쏼 파쇄 플랜트를 공급하고 있으며 원하는 장소면 어디든 단기간에 설치가 가능하도록 지원하고 있다. 또한, 신속한 부품공급 및 정비서비스 시스템을 통해 철저한 사후 관리를 시행하고 있다.

세부 스펙(Specification)

항목	LTG1000
엔진	Cummins NTA855
출력	380bhp
운전중량	32t(스크린모듈 옵션 선택 시 42t)
제원	16,600mm(L) * 3,000mm(W) * 3,410mm(H)
탑재 콘 크러셔	노드버그 GP11F(최대 피드사이즈 200mm)
스크린모듈(옵션)	TK15-30-2S 2단 스크린



가스엔진발전 및 신재생에너지 분야의 새로운 강자 캐터필라 CG 시리즈 가스엔진발전기

2011년, 캐터필라는 유럽 및 세계 시장에서 요구되는 고효율 제품의 필요성을 인지하여 독일의 가스엔진발전기 브랜드인 MWM사와의 인수합병을 진행하였다.
인수합병 이후 2013년부터 정식 캐터필라 브랜드로 생산되고 있는 독일 MWM사의 가스엔진발전기에 대해 알아보기 위해 ㈜헤인 Gas&IPS파트 김성학 파트장을 만나보았다.

Q Gas&IPS파트에 대해 소개 부탁드립니다.

A ㈜헤인의 Gas&IPS파트는 캐터필라에서 생산되는 가스엔진발전기, 산업용 가스엔진 및 산업용 디젤엔진을 취급하고 있습니다. 각종 산업현장에 필요한 산업용 중형 및 대형 엔진에 있어서는 어느 경쟁사보다 많은 실적 및 경험을 가지고 있는 저희 Gas&IPS파트는 현재 더 넓은 시장으로의 도약을 계획하고 있습니다.

캐터필라의 엔진 및 발전기세트 제품은 이미 압도적인 파워와 우수한 성능으로 전세계 시장에서 인정받고 있다. 그러나 글로벌 No.1 브랜드 캐터필라는 이에 만족하지 않고 높아진 시장의 기준에 한 발 앞서 대응하기 위해 독일의 고효율 가스엔진발전기 브랜드 MWM사와의 인수합병을 진행했다.

Q 수많은 브랜드 중 캐터필라가 독일의 MWM을 선택한 이유는 무엇입니까?

A 우선 독일에서 생산되는 가스엔진발전기의 높은 발전효율과 낮은 유지 보수 비용이라고 생각합니다. 발전효율이라 함은 가스엔진발전기에서 생산되는 전기량/연료소비를 의미하고, 발전효율이 높다는 것은 동급 전력 생산량을 기준으로 가장 연료소모율이 적다는 것을 의미합니다. 일반적인 가스엔진발전기의 경우 발전기 용량이 크면 클수록 발전효율이 높고 발전기 용량이 작을수록 발전효율이 떨어지기 마련이나, 독일에서 생산되는 가스엔진발전기의 경우 가장 작은 발전기 용량인 400kWe에서도 40% 이상의 발전효율을 자랑합니다. 이러한 점이 독일의 MWM과 인수합병을 진행하게 된 이유라고 볼 수 있습니다.

Q MWM 가스엔진발전기는 인수 후 캐터필라 제품으로 신규 런칭하면서 이름이 CG시리즈 가스엔진발전기로 바뀐다고 알고 있습니다. 'MWM 가스엔진발전기'일 때와 '캐터필라 CG시리즈 가스엔진발전기'일 때 어떤 차이점이 있는지요?

A 캐터필라가 MWM 가스엔진발전기를 인수한 것은 사실이나, 당분간은 MWM 브랜드와 캐터필라(CG시리즈) 브랜드의 두 가지 명칭으로 생산될 예정입니다. 동일 제품이나 명칭이 다른 CG시리즈와 MWM 브랜드 가스엔진발전기의 차이점이라면 CG시리즈의 경우 전 세계 캐터필라 네트워크 및 각 딜러의 제품지원 노하우를 이용하여 판매 및 사후관리를 할 수 있다는 것입니다.

Q ㈜헤인을 통해 CG시리즈 가스엔진발전기를 구매할 고객들이 느낄 수 있는 메리트는 무엇일까요?

A ㈜헤인을 통해 CG시리즈 가스엔진발전기들을 구매할 경우 신속한 부품 공급 및 54년 동안의 현장 지원 노하우를 보장받을 수 있습니다. 가스엔진발전기의 경우 제품에 고장 발생이 없는 한 상용으로 운전되는 경우가 많기 때문에 성공적인 사업을 위해서는 발전효율의 정도 역시 중요하지만 이에 못지 않게 가스엔진발전기의 운휴시간을 최소화 하는 것도 또한 중요합니다. 운휴시간 단축의 핵심은 빠른 부품 공급이라고 할 수 있는데요, ㈜헤인은 국내에 공급된 모든 제품의 부품을 최대한 빠른 시간에 공급할 수 있는 네트워크를 구축하고 있으며 천안제1공장 및 현장과 가장 가까운 지점에 다양한 부품을 보유하고 있으므로 고장 발생 시 운휴시간을 최소화 할 수 있다는 강점이 있습니다.

Q 인수합병 진행 후 해당 가스엔진발전기에 대한 국내시장 반응은 어떻게 예상하고 계신가요?

A MWM 가스엔진발전기에 대한 인지도는 높은 편이나 캐터필라가 인수합병하여 캐터필라 브랜드로 생산되고 있다는 내용을 아는 고객은 그리 많지 않은 편입니다. ㈜헤인은 탄탄한 부품공급망과 사후관리 시스템을 자랑하는 회사로 최고의 가스엔진발전기발전기를 공급하는 것에 대해 시장의 긍정적인 반응을 기대하고 있습니다. 오랜 시간 고객과 소통하며 신뢰를 쌓아온 ㈜헤인이 해당 제품의 공급에서 사후관리까지 담당하고 있으므로 고객의 입장에서 믿고 구매할 수 있는 좋은 기회라고 생각됩니다.

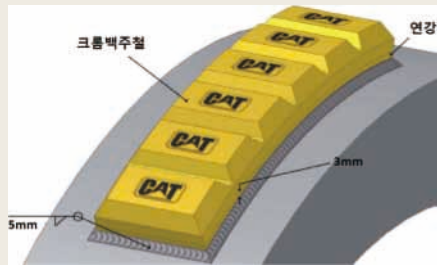
Q ㈜헤인 Gas&IPS파트의 2015년 계획과 목표에 대해 말씀해주세요.

A 2015년에는 신재생에너지 분야와 산업용 가스엔진발전기 프로젝트에 주력하기 위해 영업 및 기술 분야의 지원을 계획하고 있습니다. 새로운 모델의 CG시리즈 가스엔진발전기의 생산도 예정되어 있으며, CG시리즈의 강점을 시장과 고객에 알리는 데 주력하고자 합니다. 또한, 국내뿐 아니라 해외의 산업용 가스엔진발전기 시장으로의 진입 역시 계획 단계에 있습니다.



캐터필라 마모방지제품

캐터필라 마모방지제품은 버켓 등과 같이 마모가 발생할 수 있는 제품을 보호함으로써 마모를 사전에 방지해주는 제품이다. 보강재로 흔히 쓰이는 철도레일이나 브레이커 노미와 같은 폐자재는 이미 열처리된 부위의 마모가 진행된 상태이므로 보강재로 적합하지 않으며, 마모가 빠른 속도로 진행돼 더 많은 보강을 필요로 할 뿐 아니라 불필요한 무게 증가 및 작업효율 저하를 초래한다. 하지만 캐터필라 마모방지제품은 높은 경도를 통해 제품의 수명을 연장시키고 수리를 최소화하여 장비 운휴 시간을 감소시켜준다. 또한, 다양한 종류의 크기와 디자인으로 어떠한 마모환경에서도 최적의 성능을 보여줌으로써 2012년 출시 이래 고객들에게 많은 사랑을 받고 있다.

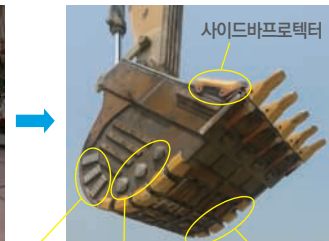


장점 및 특징

캐터필라 마모방지제품은 시중에서 고급 보강판으로 사용하는 하독스 400급이나 500급보다 경도가 월등히 높은 700급(로크웰 경도 최소 60 이상)의 크롬백주철로 구성되어 있다. 경도가 높은 제품일수록 용접이 어렵고 용접과정에서 제품의 본래 성질이 변형될 수 있는데, 캐터필라 마모방지제품은 부착면이 연강(mild steel)으로 접합되어 있어 손쉽게 부착할 수 있으며, 이 연강이 충격을 흡수해 제품의 수명을 더욱 더 증가시킨다.

※ 참고 : 하독스 400(브리넬 경도 400, 로크웰 경도 43)이나 하독스 500(브리넬 경도 500, 로크웰 경도 51)

[마모보호성능 테스트 결과] (365 굴삭기 버켓에 부착)



사이드바프로텍터가 장착된 최하단(A)에 비해 폐자재로 보강된 (B)는 최하단에 비해 마모가 덜 심한 부위임에도 빠른 마모가 진행됨

폐자재 부분은 형태가 남아있지 않을 정도로 마모가 진행됨

※ 폐자재로 모든 부위를 보강한 경우 수리를 위해서는 폐자재 전체의 교체 작업이 필요하나 캐터필라 마모방지제품 부착 시 마모된 부위만 보강하면 됨

초키바

초키바는 휘어짐이 가능하게 설계되어 모든 장비의 어느 곳에나 부착할 수 있다.

제 원	길이	폭	두께
1.5" Chocky	241	38	25
2.0" Chocky		51	
2.5" Chocky		64	
4.0" Chocky		102	



롤바

버켓의 가장자리 보호를 위해 디자인된 롤바는 우수한 마모방지 효과를 제공한다.

제 원	길이	폭	두께
1.25" Roll Bar	229	38	32
2.0" Roll Bar	305	52	51
3.0" Roll Bar	305	69	76



웨어버튼

원 형태의 웨어버튼은 상부 3개의 돌출부를 통해 제품의 수명을 연장시킨다.

제 원	지름	두께
2.5" Button	64	22
3.5" Button	89	29
4.5" Button	114	33
6.0" Button	152	35



웨어블록

웨어블록은 비교적 큰 표면을 덮기 위해 한 조각의 마모방지 제품이 필요할 때 사용된다.

제 원	길이	폭	두께
6" x 8" Tile	203	152	38



힐슈라우드

버켓 바닥과 옆면을 보호하는 힐슈라우드는 굴삭기와 석산 현장에 적합하다.



타입	무게	길이 (평면)	높이 (정면)	길이 (D)	두께 (E)	두께 (G)
직선형	31	250	200	270	50	30
	13.8	175	150	205	40	25
	4.88	120	108	150	28	20
곡선형	28.6	250	200	270	50	30
	13.4	175	150	205	40	25
	4.5	120	108	150	28	20

탈착식 마모방지제

탈착식 마모방지제 MAWPS(맵스)는 마모로부터 보호가 필요한 장비의 평평한 표면과 적당히 굴곡진 표면에 설치할 수 있다. 또한, 베이스 플레이트 최초 용접 후 더 이상 용접이 필요치 않으며 웨어플레이트의 쉽고 간단한 탈부착으로 신속한 교체 및 관리가 가능하여 장비운휴시간을 획기적으로 감소시킨다.

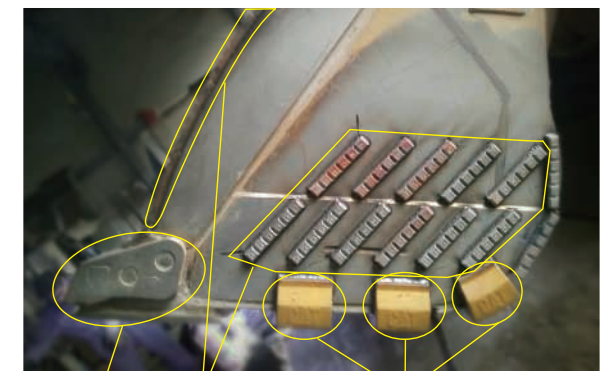


329 굴삭기 버켓



초키바 사이드바프로텍터 힐슈라우드

972 휠로더 버켓



코너프로텍터 초키바 힐슈라우드



고객의 기분까지 A/S하는

(주)헤인자동차 북부서비스센터

2014년 4월, (주)헤인자동차는 의정부에 이어 성북구 미아동에 '북부서비스센터'를 개설했다.
현재 노원과 강북, 경기권 고객에게 뛰어난 접근성과 신속정확한 서비스로 큰 환영을 받고 있는
(주)헤인자동차 북부서비스센터를 이끌고 있는 최성기 센터장을 만나
(주)헤인자동차 북부서비스센터만의 장점과 앞으로의 목표에 대해 들어보았다.



포드 F트럭 견인이 가능한 북부서비스센터의 5톤 리프트

오직 (주)헤인자동차 북부서비스센터만의 특별함

(주)헤인자동차 북부서비스센터는 2014년 4월, 의정부에 이어 두 번째로 개설된 서비스센터이다. 서울 동북부 지역에 위치해 성북구, 노원구, 남양주 등 다양한 지역에서의 접근이 용이한 이곳은 효율적인 예약제를 통해 빠르고 정확한 업무처리가 가능할 뿐 아니라 국내 유일의 5톤 리프트가 설치되어 있어 (주)헤인산업이 취급하는 포드 F트럭을 비롯, 보다 폭넓은 차량의 서비스를 제공한다.

현재 (주)헤인자동차 북부서비스센터를 이끌고 있는 최성기 센터장은 이곳이 (주)헤인산업이 취급하는 F트럭을 서비스할 수 있는 첫 번째 공식 서비스센터라는 점에 큰 자부심을 가지고 있다고 밝혔다. “국내에서 F트럭을 정식으로 그리고 유일하게 A/S가 가능한 서비스센터로써 큰 자부심을 느끼고 있는 것이 사실입니다. 하지만 그만큼 부담도 상당했는데, 특히 초반에는 국내에 F트럭에 관한 기술, 스페셜 툴 정보가 없어서 어려움을 많이 겪었죠. 물론 지금은 포드 본사와의 커뮤니케이션이나 온라인을 통한 다양한 정보 교류, 그리고 스터디를 통해 어려움을 극복하고 있습니다. 무엇보다 (주)헤인자동차 북부서비스 센터는 오직 (주)헤인산업을 통해 F트럭을 구매할 고객분들의 편의를 위해 추후 개설될 모든 서비스센터의 기준이 될 모델이라고도 할 수 있기 때문에 많은 시행착오를 거치면서도 더 꼼꼼하고 명확한 물을 만들기 위해 노력합니다.”

그의 말처럼 곧 개설될 용산서비스센터를 필두로 추후 개설될 (주)헤인자동차의 모든 서비스센터에는 F트럭을 견인할 수 있는 5톤 규모의 리프트가 설치된다. 이를 통해 (주)헤인산업을 통해 F트럭을 구매한 기존 고객과 앞으로 차량을 구매하게 될 고객의 A/S관련 편의가 눈에 띄게 개선될 것으로 보인다.

더 큰 신뢰를 만드는 정확한 서비스

(주)헤인자동차의 모든 서비스 담당자는 포드 본사의 인증교육을 360시간 이상 이수한 후 최종테스트를 통과해야만 ‘테크니션’으로써의 자격이 부여된다. 3인의 테크니션과 함께 (주)헤인자동차 북부서비스센터를 지키는 최성기 센터장은 (주)헤인자동차 북부서비스센터의 ‘마스터 테크니션’으로 포드 본사가 직접 운영하는 1:1 테스트 과정을 통과한 전문가 중의 전문가이다. 그럼에도 불구하고 그는 테크니션의 ‘진단미스’를 가장 경계한다고 말했다. “어떤 차량이라도 우선 센터에 입고가 되면 제가 먼저 점검을 하고, 다른 테크니션들이 차례로 점검해 혹시라도 놓친 부분은 없는지 더 섬세하게 확인작업을 하는 편입니다. 무조건 빠른 서비스만을 강조하기 보다는 꼼꼼하고 정확한 정보로 진단 미스 없는 One Stop 서비스를 제공하기 위해 노력해요. 이런 부분이 결국 신속하고 정확한 서비스, 그리고 고객 만족으로 이어지기도 하고요.” 그가 생각하는 (주)헤인자동차 북부서비스센터만의 강점은 무엇일까.



포드 본사로부터 수여받은 최성기 센터장의 마스터 테크니션 인증서



편안하고 아늑한 휴식환경을 제공하는 북부서비스센터 고객라운지



최고의 서비스 기술력으로 고객의 편의를 위해 최선을 다하는 북부서비스센터 임직원 일동

(주)헤인자동차 북부서비스센터의 강점을 묻는 질문에 최성기 센터장은 테크니션의 적극적인 자세와 빠른 업무처리를 손꼽았다. “보통 A/S후 진행하는 해피콜은 어드바이저의 업무 영역에 속합니다. 하지만 저희는 필요에 따라 해당 차량을 고친 테크니션이 직접 고객과 통화를 진행하고 있는데, 차량에 관심이 많은 고객분들께는 더 상세한 내용 안내와 함께 친근한 이미지를 전해 드릴 수도 있고 반대로 차량을 잘 모르는 고객분들께는 더 안심하고 맡길 수 있는 센터, 믿을 수 있는 센터라는 확신을 심어드릴 수 있기 때문이죠.”

특히, (주)헤인자동차 북부서비스센터는 다른 서비스센터에 비해 업무처리가 신속하다는 고객들의 호평이 이어지고 있다고 한다. “고객들의 서비스 의뢰 시 무조건 대기를 요청하는 것이 아닌, 정비사항을 먼저 파악해 당장 처리가 가능한 서비스는 먼저 처리해 드린 후 추후 다른 정비가 필요할 경우 예약을 잡는 식으로 업무를 진행합니다. 그렇기 때문에 고객들의 입장에서는 다른 서비스센터에 비해 업무처리가 신속하다고 느끼실 수 밖에도.”

고객 만족을 넘어서 고객 감동으로

2013년 (주)헤인자동차 의정부서비스센터는 포드 국내 5개 딜러사의 서비스 센터 중 압도적인 평점으로 전체 평가 1위(2013년 포드코리아가 진행한 '미스터리 쇼핑 평가' 기준)를 달성한 바 있다. 이에 (주)헤인자동차

북부서비스센터의 최성기 센터장은 그 명성을 이어가듯 2015년, 포드 코리아가 진행하는 고객만족도 평가(CVP) 평균 90점을 목표로 하고 있다고 밝혔다.

“제가 생각하는 최고의 목표는 북부서비스센터를 찾아온 모든 분들이 미소이며 나갈 수 있는 센터가 되는 것입니다. 고객만족도 평가 점수는 그 목표를 달성해나가면서 반드시 거쳐야만 하는 과정 중 하나겠죠. 얼마 전, 지방에서 차량을 인도받은 고객분이 서울에 올라온 길에 차량 점검을 받으러 온 일이 있었어요. 기왕 올라왔는데 점검이나 한 번 받고 가자, 하는 마음에 들렀는데 기대 이상으로 꼼꼼한 정비에 굉장히 만족했다고 하시면서 ‘덕분에 웃으면서 나갑니다’라고 말씀해주시더라고요. 덕분에 저희 직원들 모두 정말 기분 좋게 하루를 마무리 할 수 있었어요.”

고객과의 진심어린 소통과 섬세함으로 고객만족을 넘어 감동을 전하기 위해 노력한다는 최성기 센터장. 차량뿐 아니라 센터를 찾은 고객의 기분까지 말끔하게 A/S하겠다는 포부를 지닌 그가 이끌어 나갈 (주)헤인자동차 북부서비스센터의 2015년이 더욱 기대된다.

이것만은 꼭

2015년 새롭게 적용되는 대기오염 규제 기준과

찬 바람이 부는 겨울철을 안전하고 경제적으로 이겨내기 위한 장비/차량 관리 팁을 전한다.

겨울철, 연료 응고로 인한 불편을 예방하는 캐터필라 CT2

연일 낮아지는 기온에 건설장비의 연료 응고 현상이 발생해 필터막힘, 왁싱, 연료착빙 등의 불편을 겪을 수 있다. 한겨울 강추위에 이와 같은 불편을 겪고 싶지 않다면 캐터필라 Anti-Gel CT2를 추천한다. 연료 250gallon(945L)당 1병(0.946L)을 혼합하여 사용하는 CT2는 영하 6도 이하를 기준으로 연료 응고 방지 능력을 발휘하므로 연료의 온도가 영하 3도 이하로 떨어지기 전에 혼합하는 것이 가장 좋다. 단, 새로운 연료를 보충하거나 교체하기 전에 연료 탱크 속에 첨가해야 하며, 영하 23도 이하의 혹한 시에는 기준치의 2배 가량을 혼합하여 사용(연료 945L당 2병의 CT2)할 것을 권장한다.

※ 참고 : CT2에는 왁스결정체 형성을 방해하는 첨가제가 포함되어 있는데, 이 첨가제 속 유기혼합물의 특성상 디젤과 혼합되지 않은 경우 응고 상태로 변할 수 있다. 만일 구입한 CT2가 응고되어 있다면 따뜻한 곳에 잠시 방치한 후 완전히 액체 상태로 변한 뒤 사용할 것을 권장한다. (*CT2의 응고 현상은 제품하자가 아님)



곧 마주하게 될 Tier4 Final 규제에 대비하자!

Tier 3 엔진 건설장비, 2015년에도 구입 가능

최근 세계는 빠른 속도의 경제 발전에 의한 매연, 폐기물, 독성물질 등의 배출로 심각한 환경오염 문제에 직면하고 있다. 이에 환경보존을 위해 오염의 속도를 더디게 하려는 노력이 전 세계적으로 계속되고 있는데, 다양한 규제 기준의 강화 역시 그 노력의 일환이라고 할 수 있다. 그 중에서도 대기오염에 대한 규제기준인 'Tier'는 엔진이 배출하는 가스에 포함된 유해물질의 정도를 분류한 것으로, 온실가스 및 유해물질 배출량을 감소시키기 위해 배기가스에 포함된 물질 중 환경오염 및 인체에 해로운 영향을 끼치는 질소산화물과 입자상 물질의 양을 제한하는 환경규제기준이다. 배기가스 규제는 Tier3, Tier 4 Interim, Tier 4 Final의 단계를 통해 진화해왔는데, 미국을 비롯한 선진국에서는 2008년부터 36kw 이하의 엔진에 적용을 시작하여 2011년 보다 기술적인 개발이 필요한 130kw 이상의 엔진에 Tier4 Interim 기준이 적용된 바 있다. Tier4 Interim 배기가스 규제를 충족하기 위해서는 하위 단계인 Tier3보다 입자상 물질 90%, 질소산화물을 45%를 더 줄여야 하며, Tier4 Final 규제를 만족시키기 위해서는 여기에 질소산화물을 80% 더 줄여야만 한다. 국내에서는 2004년 처음으로 Off-Road 디젤 엔진이 탑재된 장비에 대한 배기가스 규제가 시작된 이래 2014년까지 Tier3 기준이 적용되었고 2015년부터 Tier4 Final 기준이 적용될 예정이다.

2015년을 시작하는 현시점에서 주목해야 할 점은 Tier 4 Final 엔진이 장착된 장비의 가격 인상이 불가피할 것이라는 점이다. Tier4 Final 기준을 충족하기 위해서는 엔진제어 전자화에 의한 연료분사의 고압화, 다중화 및 정밀한 분사시기 제어 등의 엔진자체의 저감을 통한 1차 저감과 디젤매연필터, 선택적 촉매장치 등의 배기가스 후처리 장치를 통한 2차 저감이 요구된다. 그런데 이를 위해서는 후처리장치 자체의 개발 및 엔진룸 장착을 위한 장비 프레임의 재설계가 반드시 필요하며, 이 과정에 막대한 비용이 투입될 수 밖에 없기 때문이다. 현재 건설/산업장비 업계는 2015년부터 국내 시장에 유통되는 장비의 가격이 최대 20~25%까지 인상될 것으로 전망하고 있다. 다만, 환경부가 2014년 말까지 생산되거나 수입/통관이 완료된 Tier3 엔진 장착 장비에 한해 2015년 9월 말까지 판매를 허용함에 따라 2015년에도 가격 인상에 영향을 받지 않은 장비를 일부 구매할 수는 있을 것으로 보인다. 하지만, 그 수는 대단히 한정적일 것이고 빠르면 상반기 이내에 장비의 재고가 없는 상황에 직면할 가능성이 높다.

Tier4가 전 세계 온실가스 및 유해물질 배출량을 기존의 50% 이상 감소시키는 매우 중요한 역할을 할 것임에는 틀림없지만 장기간 침체되어있는 국내 건설 경기 상황에서 갑작스러운 장비 가격 인상은 장비를 운용하는 많은 이들에게 부담으로 느껴질 수 있을 것이다. 만일 현재 장비 구매를 계획하고 있다면, 가격 인상이 반영되지 않은 Tier3 장비를 고려해 보는 것도 좋은 선택일 수 있다.

고장 징후를 미리 발견할 수 있는

(주)헤인 스마트 케어, SOS 서비스

장비의 고장을 유발하는 원인을 사전에 발견할 수 있다면 얼마나 좋을까? 장비를 운용한다면 누구나 한 번쯤 이런 생각을 해보았을 것이다. 수리비용 절감은 물론 장비의 운휴시간도 함께 줄일 수 있을 테니 말이다.

이에 (주)헤인은 오일 교환 주기에 맞춰 정기적으로 장비의 상태를 미리 점검할 수 있는 SOS(Scheduled Oil Sampling/정기오일표본분석)서비스를 제공한다. SOS 서비스는 장비의 각 구성품(엔진, 트랜스미션, 유압시스템, 드라이브샵, 파이널드라이브 등)으로부터 정기적으로 윤활오일을 채취, 분석하여 장비의 마모상태나 오일의 오염도 등을 측정, 고장유발원인을 사전에 발견하여 제거하는 스마트한 서비스이다. SOS 서비스 이용 시, 오일의 상태나 예상수명, 고장부위에 따른 조치사항 등 장비에 대한 상세 리포트를 받아볼 수 있다.

SOS 서비스 진행 과정

1. 이용시기 : 매 오일 교환 주기 도래 시

※ 일반적인 오일교환주기 : 엔진- 250시간, 트랜스미션/스윙드라이브- 1천 시간, 펌프드라이브/유압시스템/파이널드라이브- 2천 시간

2. 진행과정

- 1) 윤활유의 충분한 혼합을 위해 최소 10분 이상 장비 가동
- 2) 지정된 채취도구로 오일 채취(이물질에 의한 오염에 주의)
- 3) 제공된 샘플라벨스티커에 기재사항을 빠짐없이 기록
- 4) 작성이 완료된 샘플라벨스티커를 (주)헤인 담당 지점 또는 천안제1공장 SOS실로 발송

(주)헤인은 최첨단 설비와 우수한 기술진을 갖춘 캐터필라 서비스센터와 공조하여 보다 정확하고 상세하게 업그레이드된 SOS리포트를 제공하고 있는데, 해당 리포트를 통해 본인의 장비로부터 채취된 오일의 상태 분석 결과와 수치를 확인할 수 있다. 우측의 리포트에서는 7가지 종류의 금속마모성분(Cu, Fe, Cr, Al, Pb, Sn, Si)과 8가지 성분의 첨가제(Na, K, Mo, Ni, Ca, Mg, Zn, P) 분석으로, 구성품의 비정상적인 마모 또는 냉각수의 유입과 관련한 내용이 기술되어 있다. 그 뿐만 아니라 8가지 오일의 상태분석(Soot, Oxidation, Nitration, Sulfation, Water, Antifreeze, Fuel, Viscosity)을 통해 현재 오일의 상태를 정확히 판단할 수 있으며, 각 구성품의 종합적인 상태가 권장 조치 사항과 함께 색상 으로(정상-녹색/주의-노란색/비정상-적색) 표시되어 필요한 정보를 한눈에 알아볼 수 있다. SOS 서비스는 이용을 원하는 고객을 대상으로 진행되는 유료 서비스이다. 그러나 장비에 큰 고장이 발생할 경우 수리에 들어가는 막대한 비용이나 운휴에 따른 피해 등을 고려했을 때, 훨씬 적은 비용으로 고장을 미연에 방지할 수 있어 해당 서비스를 이용하고 있는 많은 고객으로 하여금 '선택이 아닌 필수 서비스'라는 호평을 얻고 있다.

Caterpillar Engine Oil Analysis Report (Sample)											
Customer Name: John Deere Construction Equipment Ltd.				Shop Address: 123 Main St, Suite 100							
Customer Equip. Part: 855				Shop Address: 123 Main St, Suite 100							
Customer Equip. Model: 444E				Shop Address: 123 Main St, Suite 100							
Serial Number: 123456789				Shop Address: 123 Main St, Suite 100							
Manufacturer: CATERPILLAR				Shop Address: 123 Main St, Suite 100							
Job ID: 0123				Shop Address: 123 Main St, Suite 100							
CST Number: 123456789				Shop Address: 123 Main St, Suite 100							
Oil Analysis Results											
Oil Sample	Sample Date	Engine	Equipment	Notes	Oil	Grade	Oil Level	Filter			
Oil Sample 001	10/1/2023	5.0 L	7500	100	225	15W	Unknown	Unknown			
Notes: Degraded	Fuel dilution above 1% of volume, oil is becoming too thin. Check for leaks and/or fuel system issues. Monitor oil level, change oil, replace the service.										
Oil Sample 002	10/1/2023	5.0 L	8750	100	225	15W	Unknown	Unknown			
Notes: Degraded	Normal findings, go on EEC.										
Oil Sample 003	10/1/2023	10/1/2023	5000	100	225	15W	Unknown	Unknown			
Notes: Degraded	Fuel dilution above 1% of volume in oil, engine oil is becoming too thin. Check for leaks and/or fuel system issues. Monitor oil level, change oil, replace the service interval.										
Oil Sample 004	10/1/2023	10/1/2023	5000	100	225	15W	Unknown	Unknown			
Notes: Degraded	Fuel contamination higher than normal for a long time, oil is becoming too thin. Check for leaks and/or fuel system issues. Monitor oil level, change oil, replace the service interval.										
Raw Data (ppm)											
Ex	Fe	Si	Al	Na	Ca	Mg	Zn	Mo	Cu	Pb	Sn
10/1/2023-001	2	11	0	2	3	1	1	0	1	2	2
10/1/2023-002	2	11	0	2	3	1	1	0	1	2	2
10/1/2023-003	4	14	0	1	1	0	1	0	1	0	0
10/1/2023-004	3	11	0	2	1	1	0	0	1	0	0
Oil Analysis Results											
Oil Sample	Sample Date	Engine	Equipment	Notes	Oil	Grade	Oil Level	Filter			
Oil Sample 005	10/1/2023	5.0 L	7500	100	225	15W	Unknown	Unknown			
Notes: Degraded	Fuel dilution above 1% of volume in oil, engine oil is becoming too thin. Check for leaks and/or fuel system issues. Monitor oil level, change oil, replace the service interval.										
Oil Sample 006	10/1/2023	5.0 L	8750	100	225	15W	Unknown	Unknown			
Notes: Degraded	Normal findings, go on EEC.										
Oil Sample 007	10/1/2023	10/1/2023	5000	100	225	15W	Unknown	Unknown			
Notes: Degraded	Fuel dilution above 1% of volume in oil, engine oil is becoming too thin. Check for leaks and/or fuel system issues. Monitor oil level, change oil, replace the service interval.										
Oil Sample 008	10/1/2023	10/1/2023	5000	100	225	15W	Unknown	Unknown			
Notes: Degraded	Fuel contamination higher than normal for a long time, oil is becoming too thin. Check for leaks and/or fuel system issues. Monitor oil level, change oil, replace the service interval.										

Oil Analysis Results (Sample) - This report is for informational purposes only. It is not a warranty or a guarantee of performance. The results are based on the oil sample provided and the analysis performed. The results are not a substitute for proper maintenance and oil change. The results are not a substitute for proper maintenance and oil change. The results are not a substitute for proper maintenance and oil change. The results are not a substitute for proper maintenance and oil change. The results are not a substitute for proper maintenance and oil change. The results are not a substitute for proper maintenance and oil change. The results are not a substitute for proper maintenance and oil change. The results are not a substitute for proper maintenance and oil change. The results are not a substitute for proper maintenance and oil change. The results are not a substitute for proper maintenance and oil change. The results are not a substitute for proper maintenance and oil change. The results are not a substitute for proper maintenance and oil change. The results are not a substitute for proper maintenance and oil change. The results are not a substitute for proper maintenance and oil change. The results are not a substitute for proper maintenance and oil change. The results are not a substitute for proper maintenance and oil change. The results are not a substitute for proper maintenance and oil change. The results are not a substitute for proper maintenance and oil change. The results are not a substitute for proper maintenance and oil change. The results are not a substitute for proper maintenance and oil change. The results are not a substitute for proper maintenance and oil change. The results are not a substitute for proper maintenance and oil change. The results are not a substitute for proper maintenance and oil change. The results are not a substitute for proper maintenance and oil change. The results are not a substitute for proper maintenance and oil change. The results are not a substitute for proper maintenance and oil change. The results are not a substitute for proper maintenance and oil change. The results are not a substitute for proper maintenance and oil change. The results are not a substitute for proper maintenance and oil change. The results are not a substitute for proper maintenance and oil change. The results are not a substitute for proper maintenance and oil change. The results are not a substitute for proper maintenance and oil change. The results are not a substitute for proper maintenance and oil change. The results are not a substitute for proper maintenance and oil change. The results are not a substitute for proper maintenance and oil change. The results are not a substitute for proper maintenance and oil change. The results are not a substitute for proper maintenance and oil change. The results are not a substitute for proper maintenance and oil change. The results are not a substitute for proper maintenance and oil change. The results are not a substitute for proper maintenance and oil change. The results are not a substitute for proper maintenance and oil change. The results are not a substitute for proper maintenance and oil change. The results are not a substitute for proper maintenance and oil change. The results are not a substitute for proper maintenance and oil change. The results are not a substitute for proper maintenance and oil change. The results are not a substitute for proper maintenance and oil change. The results are not a substitute for proper maintenance and oil change. The results are not a substitute for proper maintenance and oil change. The results are not a substitute for proper maintenance and oil change. The results are not a substitute for proper maintenance and oil change. The results are not a substitute for proper maintenance and oil change. The results are not a substitute for proper maintenance and oil change. The results are not a substitute for proper maintenance and oil change. The results are not a substitute for proper maintenance and oil change. The results are not a substitute for proper maintenance and oil change. The results are not a substitute for proper maintenance and oil change. The results are not a substitute for proper maintenance and oil change. The results are not a substitute for proper maintenance and oil change. The results are not a substitute for proper maintenance and oil change. The results are not a substitute for proper maintenance and oil change. The results are not a substitute for proper maintenance and oil change. The results are not a substitute for proper maintenance and oil change. The results are not a substitute for proper maintenance and oil change. The results are not a substitute for proper maintenance and oil change. The results are not a substitute for proper maintenance and oil change. The results are not a substitute for proper maintenance and oil change. The results are not a substitute for proper maintenance and oil change. The results are not a substitute for proper maintenance and oil change. The results are not a substitute for proper maintenance and oil change. The results are not a substitute for proper maintenance and oil change. The results are not a substitute for proper maintenance and oil change. The results are not a substitute for proper maintenance and oil change. The results are not a substitute for proper maintenance and oil change. The results are not a substitute for proper maintenance and oil change. The results are not a substitute for proper maintenance and oil change. The results are not a substitute for proper maintenance and oil change. The results are not a substitute for proper maintenance and oil change. The results are not a substitute for proper maintenance and oil change. The results are not a substitute for proper maintenance and oil change. The results are not a substitute for proper maintenance and oil change. The results are not a substitute for proper maintenance and oil change. The results are not a substitute for proper maintenance and oil change. The results are not a substitute for proper maintenance and oil change. The results are not a substitute for proper maintenance and oil change. The results are not a substitute for proper maintenance and oil change. The results are not a substitute for proper maintenance and oil change. The results are not a substitute for proper maintenance and oil change. The results are not a substitute for proper maintenance and oil change. The results are not a substitute for proper maintenance and oil change. The results are not a substitute for proper maintenance and oil change. The results are not a substitute for proper maintenance and oil change. The results are not a substitute for proper maintenance and oil change. The results are not a substitute for proper maintenance and oil change. The results are not a substitute for proper maintenance and oil change. The results are not a substitute for proper

캐터필라 건설장비 유저라면 반드시 알아둬야 할 예방정비 점검포인트

캐터필라 건설장비를 운영하고 있다면 반드시 알고 시행해야 하는 예방정비. 예방정비의 중요성은 아무리 강조해도 지나치지 않다. 정기적인 예방정비 및 유지보수로 장비의 다운타임을 최소화하고 잠재적 이상 징후, 또는 간과하고 지나칠 수 있는 문제점을 사전에 파악해 장비의 관리 비용을 절감시켜 주기 때문이다. 다양한 종류의 건설장비 중에서 굴삭기의 예방정비 및 진단법을 소개한다.



1 점검준비

- 1 장비 주변이나 상하부에 사람이 없도록 조치
- 2 장비 시동 후 운전석의 모니터를 통해 각종 유체 레벨 확인 (모니터를 통해 확인할 수 없는 유체인 엔진오일이나 냉각수, 유압오일 등은 직접 확인)
- 3 엔진오일, 냉각수, 유압오일이 부족할 경우 보충
- 4 일반적인 서비스 자세로 장비 주차
- 5 모니터를 통해 고장코드 확인



2 엔진의 배기가스 색상 관찰

- 1 초기 시동 후 흰색 배기가스 발생 시 : 냉각수가 엔진 실린더로 유입
- 2 엔진 시동 시 파란색 배기가스 발생 시 : 오일이 엔진 실린더로 유입
- 3 검정색 배기가스의 지속적인 발생 시 : 공연비가 부적절함
- 4 회색 배기가스의 지속적인 발생 시 : 연료 분사 타이밍 문제



3 이상 소음 청취

- 1 유압펌프에서 과도한 소음 발생 시 : 펌프 공동현상, 베어링의 손상 혹은 풀림
- 2 엔진에서 과도한 소음 발생 시 : 연료 인젝터 손상, 엔진 베어링 손상, 밸브 작동계통 손상



4 배선 점검

- 1 튜브, 호스, 배선이 다른 튜브, 호스, 배선이나 날카로운 모서리, 볼트 헤드 등과 접촉하는지 여부 확인
- 2 튜브 호스 배선이 클립, 케이블 타이 P-Clip을 이용하여 올바르게 고정되어 있는지 확인



5 와이어링 하니스 커넥터 점검

- 1 커넥터가 제자리에 고정되어 있는지 확인
- 2 커넥터와 차체와의 접촉여부 확인
- 3 커넥터와 예리한 모서리와의 접촉 여부 확인



6 연결부위 핀 점검

- 1 플랜지 고정 볼트의 풀림이나 파손 확인
- 2 플랜지의 볼트 구멍 확인(구멍은 핀 리테이닝 볼트의 뒤편에 위치)
- 3 핀 고정 볼트의 풀림이나 망실 확인
- 4 핀 보어의 모양 확인



7 유압 실린더 점검

- 1 실린더 립 씰 주변에 쌓인 오일이나 먼지로 오일 누유 확인
- 2 호스 연결 부위의 오일 누유 확인
- 3 실린더 로드 손상 확인
- 4 링크지 핀의 손상이나 마모 확인

월동준비로 더욱 안전하게 겨울철 차량 관리법

사계절이 뚜렷한 대한민국. 하지만 최근 몇 년간의 기후를 살펴보면 여름과 겨울이 더욱 뚜렷해지는 현상이 나타나고 있다. 그래서인지 길게만 느껴지는 겨울, 나의 자동차에도 월동준비가 필요한 시점이다.

타이어 점검

겨울철 타이어 공기압 점검은 선택이 아닌 필수다. 기온이 낮아지는 겨울에는 공기가 수축되어 같은 양의 공기를 주입하더라도 다른 계절에 비해 상대적으로 공기압 유출량이 증가하기 때문이다. 일반적인 경우 한 달 평균 약 4%의 공기압이 빠져나가는 것에 비해 기온이 낮아지는 겨울에는 동일 기간 약 8%의 공기압이 빠져나간다. 공기압이 줄어들면 타이어가 지면에 닿는 면적이 넓어져 수명 단축은 물론 주행 중 차량 컨트롤상의 문제를 유발할 수 있기 때문에 월 1회 이상의 공기압 점검을 해야만 한다. 빙판길 주행 안전을 위해서는 스노우 체인 사용과 함께 수시로 타이어를 점검할 것을 권장한다. 타이어 점검 시 기본적으로는 수명이나 마모, 측면의 상처, 공기압 등을 점검해야 하며 편마모가 있는 경우 얼라인먼트를 잡아주는 것이 좋다.

배터리 점검

배터리는 차량의 주요 에너지원이다. 화학물질로 이루어진 배터리는 외부 온도에 매우 민감하기 때문에 겨울철 영하 10도 이하의 온도에서는 방전될 가능성이 있다. 이처럼 갑작스러운 방전에 대비하기 위해서는 수시로 배터리의 충전 상태를 확인하는 것이 바람직하며, 주차 시 차량은 가급적 실내에 세워두는 것이 좋다.

소모품 점검

부동액은 냉각수를 얼지 않게 하고 라디에이터 및 관련 부품의 부식을 방지하는 역할을 수행하므로 온도 변화 폭이 크고 추운 겨울철 가장 세심하게 관리해야 한다.

와이퍼 블레이드(고무날)와 유리창이 얼 경우 시야 확보가 어려워 위험할 수 있기 때문에 항상 겨울용 워셔액을 충분히 채워두고 교환 주기에 맞추어 블레이드를 교체해주는 것이 좋다.



높은 동력 전달능력과
뛰어난 안정성으로 물류의 혁신을 이끌

융하인리히 디젤지게차 DFG시리즈

글로벌 산업 및 물류장비 생산 전문 브랜드 융하인리히는
오랜 노하우와 기술력으로 차세대 디젤지게차 DFG시리즈를 출시했다.
DFG시리즈는 높은 동력 전달능력과 뛰어난 가속능력, 그리고 강력한 파워를 지닌 엔진을 통해
뛰어난 작업효율을 발휘, 물류의 혁신을 이끌 전망이다.



장점 및 특징

- **높은 동력 전달능력과 강력한 힘**
 - 유압식 구동방식으로 뛰어난 가속 및 효율적인 방향 전환 기능(특히, 중거리 및 장거리에서 큰 힘을 발휘)
 - 언덕 등의 거친 현장에서 느린 속도로 이동하거나 무거운 중량물을 옮길 때에도 높은 동력 전달능력으로 더욱 강력한 힘을 발휘해 뛰어난 작업효율을 제공(2.4ℓ 디젤모터는 2,700rpm에서 최대 토크 49.1Kw의 출력을 발휘)
 - 강한 제동력의 상징인 습식브레이크와 전자식 주차브레이크
- **강력한 파워와 우수한 연비를 갖춘 친환경 엔진**
 - 낮은 토크에서도 강력한 힘을 발휘하는 엔진
 - 전자식 연료분사시스템으로 연료효율은 높이고 연료소모는 최소화
 - 배기가스 배출을 최소화함으로써 전 세계 환경 규제 흐름에 부합하는 친환경 엔진
 - 다양한 형태의 배기가스 필터링 시스템(선택사항)
- **뛰어난 작업효율 및 안전성**
 - 부드러운 변속 시스템으로 충격 최소화
 - 2개의 독립적인 브레이킹 시스템으로 작업의 안정성 강화
 - 안정된 핸들 실린더를 통해 사시에 핸들축 고정
- **인체공학적인 운전공간 및 뛰어난 시야성**
 - 인체공학적으로 설계되어 안전하고 편안한 운전공간
 - 운전자 주변에 배치된 조작레버를 통해 작업효율 증대
 - 운전자에게 장비의 떨림 및 진동 전달을 최소화하는 4점식 쿠션 운전석
 - 융하인리히만의 특수한 디자인과 높은 탑승 위치로 뛰어난 시야성 제공
- **부품 및 유지관리**
 - 고품질/고탄력 공기압 타이어 장착
 - 유압장치 순환라인의 필터링 시스템으로 먼지 유입 차단
 - 압력제한 밸브를 통해 과도한 압력과 과부하를 예방하여 고장 발생률 최소화



세부 스펙(Specification)

모델명	DFG 425-430
적재중량	2,500~3,000kg(하중중심 500mm)
인상높이	3,000~4,700mm
엔진(출력)	구보다 V2403-M-T(36.5Kw)
연비	3.2~3.9 ℓ
이송속도(부하/무부하)	18km/h



HAEIN NEWS



㈜헤인, '제2회 캐터필라 건설기계 연비왕' 시상 실시

㈜헤인은 '제2회 캐터필라 건설기계 연비왕 선발 행사'를 통해 선발된 연비 우수 고객(사)에 대한 상상을 진행했다. ㈜헤인의 캐터필라 건설기계 연비왕은 캐터필라 프덕트링크시스템이 장착된 굴삭기, 휠굴삭기, 휠로더 등 건설 장비를 대상으로 2014년 10월 한 달간 현장에서 장비가 실제 가동된 시간의 연료소모량을 집계하여 선발하였다. 제2회 우승자로는 캐터필라 휠로더 966H를 운영하는 옥천레미콘(주)이 선정되었는데, 옥천레미콘(주)은 동일 모델 운용 고객 평균 대비 약 30% 절감된 수치인 11.7ℓ/h를 기록했다. 옥천레미콘(주)의 송만석 대표는 연비왕 1등 수상의 비결로 필터 및 소모품 교체 시 순정부품을 사용하는 것과 운전교육 시 습득한 장비 운용법을 꼽으며 “기존에 운용하던 타브랜드 장비보다 확실히 기름을 적게 먹는 느낌을 받았다”고 밝혔다. 2등으로는 캐터필라 휠굴삭기 M313D를 운영하는 박태수 사장이 선정되었는데, 그는 동일모델 운용 고객 평균 대비 약 15% 절감된 수치인 6.4ℓ/h를 기록했다. 박태수 사장은 연비향상비결로 작업에 따른 적절한 단수 조절을 꼽으며 “M313D는 낮은 단수에서도 끝까지 밀고 나가는 힘을 가진 장비”라고 호평했다. 이번 행사를 통해 연비왕으로 선정된 고객(사)에게는 블랙야크 텐트(1명), 다본다 차량용 블랙박스(2명), 밀레 등산용 백팩(3명)이 각각 수여되었다. (주)헤인은 올해에도 연비왕 선발 행사를 지속할 계획이다.



㈜헤인, 중대형 캐터필라 휠로더 판매 호조, 사상 최대 판매 갭신

㈜헤인의 주력장비인 캐터필라 휠로더가 판매호조로 이어져 2014년, 연간 판매량 70대 이상의 사상 최대치를 기록할 것으로 보인다. 이와 같은 판매 호조는 휠로더 시장대응 연비마케팅, 휠로더 966H Customized 사양개발, 장비 운용비용 비교영업 강화 등에 따른 것으로 분석된다. (주)헤인 마케팅팀 이성택 팀장은 “그간 국내 건설 중장비 시장에서 캐터필라 휠로더는 내구성이 강하고 생산성이 뛰어난 것에 비해 기름을 많이 먹고 소모품 비용도 경쟁사 대비 비싸다는 선입견이 강했다. 하지만 실연비 측정을 통한 연비왕 캠페인, 운용비용을 수치화한 비교영업 강화를 통해 이와 같은 선입견을 상쇄시켜왔다”고 설명했다. 실제 (주)헤인은 그간 휠로더 판매에 있어 석산, 광산업계의 대형법인업체를 주요 대상으로 실시해 왔으나, 최근 레미콘·아스콘 업체 및 개인 임대업자를 위한 966H Customized 사양을 출시하고 고객참여형 연비왕 캠페인 전개 등을 통해 초기 목표 대비 높은 판매고를 기록해 나가고 있다. 연간 판매량 70대는 전체 휠로더 시장점유율의 30%, 25톤 이상 중대형 휠로더 시장 점유율의 경우 45%에 달하는 수준이며 전체 매출 약 240억의 규모이다. 이에 (주)헤인은 2015년 중대형 휠로더 시장에서 50% 이상의 점유율을 달성하겠다는 목표를 설정했다. 이성택 팀장은 “그간 동급 기종 대비 높은 구입가격이 하나의 진입장벽이었다면, 지금은 미국 본사와 협의 후 합리적인 가격경쟁력을 확보해 개인임대업자도 구입 가능한 가격범위에 들어선 것이 큰 메리트가 되었다”고 언급하며 앞으로 작업효율성 확산과 연계 정비서비스 확대 등 고객만족도 향상에 힘쓰겠다는 포부를 밝혔다.

문의 : (주)헤인 마케팅팀 02)3498-4652



㈜헤인, BKT 솔리드 타이어 'MAGLIFT' 출시

㈜헤인은 BKT 솔리드 타이어 'MAGLIFT'를 한국 시장에 신규 공급한다. BKT 'MAGLIFT'는 건설, 물류, 조선소, 철강 등 열악한 작업환경에 적합한 지게차 전용 솔리드 타이어로, 트레드와 쿠션, 그리고 베이스 부분이 서로 다른 특성을 가진 3가지 컴파운드로 설계 제작되어 최고의 작업 효율과 안정성을 제공한다. 특히, 중앙에 위치한 쿠션 컴파운드는 타 브랜드 대비 탁월한 탄성을 가지고 있어, 긴 작업 시간에도 작업자의 피로를 줄여주며 노면으로부터 전해지는 충격에 따른 장비의 고장을 방지한다. 또한, 타이어 가장 바깥쪽의 트레드 부위는 커팅과 찢김 및 마모에 매우 강한 특화 컴파운드로 제조되어 긴 수명을 보장하므로 장비 운용비용을 절감할 수 있다. BKT 솔리드 타이어 'MAGLIFT'는 (주)헤인의 전국 23개 지점과 BKT대리점 및 협력 업체에서 구입할 수 있다.

문의 : (주)헤인 BKT팀 02)3498-4638 및 (주)헤인 전국 지점



㈜헤인, 캐터필라 선택엔진 어플리케이션 및 인스톨레이션 트레이닝 실시

㈜헤인 MPS팀은 2014년 11월 3일부터 7일까지 총 5일간 (주)헤인 본사에서 캐터필라 선택엔진팀과 함께 A&I(Application&Installation/선택엔진 어플리케이션및 인스톨레이션) 트레이닝을 진행했다. 캐터필라의 ASC(Authorized Service Center/지정정비센터) 엔지니어인 Jon D. Burton에 의해 진행된 이번 트레이닝은 캐터필라 선택엔진의 운용 시스템 및 앞으로 선보일 선택엔진의 어플리케이션의 특성, 특수한 인스톨레이션 환경 적용에 필요한 기술교육 위주로 진행되었다. 또한, 한국 해양산업의 특수성과 국내 선택엔진 고객들의 니즈, 그리고 기술적인 요청사항을 전달하는 등 (주)헤인과 캐터필라 간의 활발한 정보공유도 이루어졌다. (주)헤인 MPS팀 정경환 팀장은 “이번 트레이닝을 통해 선택엔진 운용고객들에게 전문적인 자료 제공 및 기술지원이 가능하게 되었다”며 “앞으로 선택엔진 대리점주와 선택엔진 운용고객들과 함께하는 캐터필라 선택엔진 트레이닝 자리를 마련하여 추후 정기적으로 개최를 통해 선택엔진에 대한 전문적인 정보 제공과 고객자원을 지속할 계획”이라고 밝혔다.

문의 : (주)헤인 MPS팀 02)3498-4512

HAEIN NEWS



㈜헤인, 2014 진주국제농식품박람회에 BKT타이어 전시

㈜헤인 BKT팀은 2014년 11월 5일부터 9일까지 총 5일간 진주종합경기장에서 열린 '2014 진주국제농식품박람회'에 협력사인 KBT구보다판매렌탈과 함께 참가해 우수한 품질의 BKT타이어 제품을 선보였다. 2011년을 시작으로 4 회째를 맞이한 이번 행사는 국내 최초, 국내 유일의 '전농 농식품 박람회'로 유료 입장임에도 불구하고 개막 첫날부터 관람 인파가 몰리면서 행사기간 5일 동안 무려 50만 명이 넘는 관람객이 방문하는 등 기대 이상의 성과를 거뒀다. BKT타이어를 살펴본 고객들은 타사 제품 대비 월등한 품질의 BKT타이어에 큰 관심을 보였다. 특히, BKT 래디얼 타이어는 일반 바이어스 타이어 대비 60% 이상 긴 수명을 보장하며 작업 시 뛰어난 승차감과 조향성, 우수한 견인력을 제공하는 프리미엄 타이어로 최근 트랙터의 대형화, 고급화라는 시장 추세에 따른 고객의 요구에 부합하는 최적의 제품이라는 호평을 이끌었다. ㈜헤인은 2009년 BKT사와 딜러십 계약 체결 이후 국내 각종 농경 및 산업현장에 우수한 품질의 BKT타이어 제품을 공급하고 있다.



㈜헤인산업, 포드 픽업트럭 SVT Raptor, 카라반 트레일러 전국 정보 참가

㈜헤인의 자회사인 ㈜헤인산업 슈퍼힐즈팀은 2014년 10월 17일부터 19일까지 3일간 경북 성주봉 자연휴양림에서 열린 2014 카라반·트레일러 전국 정보에 참가하였다. 2014 카라반·트레일러 전국 정보는 국내 최대규모의 캠핑 카라반 커뮤니티(NAVER 달구지 캠핑 카페)의 주최로 개최되었으며 카라반·트레일러를 보유한 240여 팀이 전국각지에서 참가한 것은 물론, 22개 업체가 캠핑카라반, 카고트레일러 등 50여 품목을 전시하여 다양한 볼거리를 제공하였다. ㈜헤인산업 슈퍼힐즈팀은 주력 모델인 픽업트럭 포드 SVT Raptor를 전시하여 참가자들의 많은 관심과 호응을 얻었다. 또한, ㈜헤인자동차 역시 이번 행사에 함께 참가하여 포드 익스플로러를 전시하고 시승행사를 진행하였다. ㈜헤인산업 슈퍼힐즈팀은 2014년 7월 마포에 포드 상용차 전시장을 오픈하여 F-150, SVT Raptor 등 픽업트럭과 대형 SUV인 익스페디션 등을 포드 공식 After Service와 함께 전시, 판매하고 있다.

㈜헤인자동차, 용산서비스센터 오픈

2015년 3월 서울시 용산구 이촌동에 ㈜헤인자동차 용산서비스센터가 신규 오픈된다. 연면적 280㎡ 규모의 ㈜헤인자동차 용산서비스센터는 총 3기의 워크베이를 통해 일 최대 18대의 차량을 정비할 수 있으며, 포드/링컨 차량뿐만 아니라 포드 F시리즈 트럭의 서비스까지 아우르는 프리미엄 서비스를 제공할 계획이다. ㈜헤인자동차 마케팅팀 이선웅 팀장은 “용산 서비스센터를 비롯한 전국 헤인자동차 서비스센터의 고객 서비스의 질을 대폭 향상시켜 포드/링컨뿐 아니라 국산차 및 수입차를 아우르는 전 자동차 브랜드에서 최고의 서비스를 상징하는 딜러가 되는 것이 목표”라는 포부를 밝혔다.

㈜헤인자동차 용산서비스센터 : 서울특별시 용산구 이촌로 24(이촌동)



L I N C O L N

직접 찾아가는 프리미엄 서비스

링컨 ‘픽업&딜리버리’

2015년형 링컨 모델 차량의 정기 점검 시 3년 간 매년 2회에 한하여 제공합니다
자세한 사항은 포드/링컨 전시장에 문의하십시오

㈜헤인자동차, 2015년식 링컨 차량 구입 고객에게 ‘픽업 앤 딜리버리 서비스’ 제공

㈜헤인자동차는 2014년 10월부터 2015년식 링컨 차량을 구입한 고객들을 대상으로 정기점검 및 소모품 교환 시 고객의 차량을 직접 인계하여 서비스 완료 후 고객에게 다시 인도해주는 ‘픽업 앤 딜리버리(Pick-up & Delivery) 서비스’를 제공하고 있다. ‘픽업 앤 딜리버리 서비스’는 고객과 차량이 함께 하는 매 순간의 만족을 증대시키기 위한 프리미엄 고객 서비스를 선도하는 포드/링컨의 정신을 모토로 기획되어 고객이 원하는 시간과 장소에 서비스 요원이 직접 찾아가 차량을 가져오는 ‘픽업 서비스’와 차량 점검 완료 후 고객이 원하는 시간과 장소로 차량을 가져다주는 ‘딜리버리 서비스’로 구성된다. ㈜헤인자동차에서는 링컨 차량 고객들의 유지관리비 절감을 위해 3년/6만km 기간 동안 소모성 부품을 무상으로 제공하는 ‘PMP(Premium Maintenance Program)’ 서비스를 제공하고 있는데, 픽업 앤 딜리버리 서비스는 링컨의 PMP 서비스 기간 동안 매년 2회에 한하여 사용할 수 있으며, 최근 국내 런칭을 마친 콤팩트 SUV인 2015년형 뉴 MKC를 필두로 모든 2015년식 링컨 차량에 적용될 예정이다. 2015년식 링컨 차량 구입 고객들은 2012년부터 업계 최초로 포드 및 링컨 전 차종에 제공되어 온 5년/10만km 무상보증서비스(Ford Best Warranty)와 더불어 3년/6만km 소모성 부품 무상제공 서비스, 그리고 픽업 앤 딜리버리 서비스까지 다양한 혜택을 누릴 수 있다. 픽업 앤 딜리버리 서비스는 포드/링컨 서비스센터를 통해 신청 가능하다.

문의 : ㈜헤인자동차 의정부서비스센터 : 031-8030-1000
㈜헤인자동차 북부서비스센터 : 02-6370-1000



㈜헤인, 캐터필라 GD 언더캐리지 출시

㈜헤인은 세계 최고의 언더캐리지 제작 기술력을 보유한 캐터필라사의 우수한 기술력을 바탕으로 설계 및 제작된 GD 언더캐리지를 출시했다. 캐터필라 GD 언더캐리지는 기존 HD(헤비 듀티) 언더캐리지 대비 약 90% 수준의 긴 수명으로 시중의 비순정품 대비 월등한 수명과 성능을 지녔을 뿐 아니라 25%가량 저렴한 가격대를 형성하고 있어 고객들에게 큰 호응을 얻을 것으로 예상된다. ㈜헤인 마케팅팀 이성택 팀장은 “GD 언더캐리지는 시중 제품보다 월등한 품질을 갖췄음에도 시중 제품과 동일한 수준의 가격으로 공급될 뿐 아니라, 현재 출시 기념 프로모션이 진행되고 있어 보다 더 저렴한 가격에 구입할 수 있으니 이번 기회를 놓치지 말라”고 당부했다. 기존의 HD 언더캐리지와 동일한 방식으로 제작되어 각 구성품별 호환이 가능한 캐터필라 GD 언더캐리지는 4년 3,000시간의 하자보증 프로그램이 적용된다.

- ※ 공급모델
- 캐터필라 불도저 : D5H / D6M / D6N / D6H / D6R / D6T / D7H / D7R / D8N / D8R / D8T / D3 / D4 / D5
 - 캐터필라 굴삭기 : 320B / 320C / 320D / 330B / 330C / 330D / 336D / 336E / 325 / 329 (단, 325 및 329는 2015년 4월 출시예정)

이보다 더 완벽한 파쇄 솔루션은 없다 !

파쇄 및 골재 시장에 새 장을 연
‘메쏘 이동식 콘 크러셔 LTG1000’

All in 타입으로 40 mm 및 25mm의 혼합골재 생산에 최적화(스크린 모듈 옵션)
전통적인 고정식 콘의 강자 메쏘 노드버그 GP11F 콘 크러셔 탑재
30~35ℓ/h의 탁월한 연비
반자동식 설계로 긴급상황에서 즉각적 조치 가능
32톤으로 이동에 적합한 차체중량(스크린 모듈 포함 42톤)



엔진	Cummins NTA855
출력	380bhp
운전중량	32t (스크린모듈 옵션 선택시 42t)
제원	16600mm(L) * 3000mm(W) * 3410mm(H)
탑재 콘 크러셔	노드버그 GP11F (최대 피드사이즈 200mm)
스크린 모듈(옵션)	TK15-30-2S 2단 스크린

문의 : (주)헤인 산업장비팀 메쏘파트 02)3498-4632



내 손 안에 펼쳐진 캐터필라 월드 !

전세계를 누비는 캐터필라 건설장비를 실제와 같은 정밀한 금형과 완성도 높은 디테일의
다이캐스트 스케일 모델로 (주)헤인산업에서 만나보세요!



(주)헤인산업에서 판매되는 모든 미니어처 제품은 CAT사의 공식 라이선스를 가진 美國 Norscot社의 정식수입품입니다

제품명	굴삭기 374DL	불도우저 D10T	굴삭기 336DL	휠로더 980G	굴절식트럭 777D
판매가	₩ 199,000	₩ 134,000	₩ 129,000	₩ 99,000	₩ 99,000
레퍼런스번호	55274	55158	55241	55027V	55104
스케일(비율)	1:50	1:50	1:50	1:50	1:50

.....
* (주)헤인산업으로 연락주시면
더 다양한 품목의 미니어처를
구입하실 수 있습니다.



문의 : (주)헤인산업 031)8034-1037



(주)헤인과 OTR 타이어 전문 브랜드 BKT의 만남 !

BKT는 전세계 100여 국가에 제품을 수출하며 그 품질을 인정받은 Off The Road 타이어 (중장비용/산업용/농경용/ ATV용) 전문 브랜드입니다. 반세기 건설기계 명가 (주)헤인은 BKT와 국내 독점 딜러십 계약을 맺고 각종 산업현장 에서 우수성이 입증된 고품질의 BKT 타이어를 공급하고 있습니다.

BKT All Steel OTR 래디얼 타이어는

- 강철과 강철벨트로 이루어진 타이어 내부의 카카스는 찢김과 펑크에 강하며 뛰어난 안정감을 제공
- 최대의 견인력을 위한 트래드 특수설계
- 내마모성과 컷 방지에 뛰어난 특수성분으로 제작



휠로더/굴절식트럭
(All Steel OTR Radial Tire)



휠로더/굴절식트럭
(OTR Bias Tire)



광산용트럭



리치스태커



진동롤러



모터그레이더



휠굴삭기



우 편 편 서

보내는 사람

성명 |

전화 |

주소 |

e-mail |

□□□-□□□

우편요금
수취인후납

발송유효기간
2013. 12. 1 ~ 2015. 11. 30

서울시서초우체국
승인 제41106호



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

1 3 7 - 1 3 0

우 편 편 서

보내는 사람

성명 |

전화 |

주소 |

e-mail |

□□□-□□□

우편요금
수취인후납

발송유효기간
2013. 12. 1 ~ 2015. 11. 30

서울시서초우체국
승인 제41106호



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

1 3 7 - 1 3 0

Quiz 독자퀴즈

‘Channel H’와 함께하는 독자 퀴즈에 도전해보세요.
책자의 내용을 살펴보면 누구나 쉽게 정답을 찾을 수 있습니다.

1. 최근 국내외 건설장비 시장의 대형화 흐름에 맞춰 에버다임이 새롭게 적용하고 있는
캐터필라 엔진의 모델명은 무엇일까요?

- ① C11
- ② C12
- ③ C13
- ④ C14

2. 의정부서비스센터에 이어 성북구 미아동에 개설된 (주)헤인자동차의 두 번째 서비스센터의 명칭은 무엇일까요?

- ① 동부서비스센터
- ② 서부서비스센터
- ③ 남부서비스센터
- ④ 북부서비스센터

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

※ 퀴즈 정답과 함께 독자 의견이 채택되신 분께는 소정의 선물을 보내드립니다.



CAT 커풀 손목시계 세트

☐ 신규 구독 신청 ☐ 주소 변경

성명 | _____ 전화 | _____
주소(변경된주소) | _____

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

전화나 E-mail을 통해서도 신청 가능합니다.

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

60년 전통의 산업장비 명품 브랜드, 버미어



버미어(Vermeer)사는 1948년 미국에서 창립된 산업용, 농업용, 건설용 장비 전문 제조사로 각종 산업현장에 우수한 품질의 버미어 제품을 공급함으로써 천연자원 관리, 상하수도 인프라 개선, 바이오 매스 등 산업에 이바지하고 있는 기업입니다. 버미어사는 미국 주 생산공장을 비롯해 전세계 곳곳을 지원하는 해외법인과 500여 대리점 네트워크를 통해 우수한 성능의 제품 공급 및 사후지원서비스를 수행하고 있습니다.



산업용·환경용기계류
Industrial & Environment

수평형 목재 파쇄기 / 원통형 목재 파쇄기
나무통째 파쇄기 / 나무가지 파쇄기
그루터기 파쇄기 / 대형 비료 배합기
원통형 스크린



지하공사용기계류
Underground

네비게이터 비개복 수평형 드릴
굴착 청소 시스템
관련 보조 시스템 및 톨



다목적건설기계류
Specialty Excavation

트랙형 트렌처 / 지표 굴착커팅 광산기계
다목적 트랙터 / 소형 스kid로더



농경용기계류
Forage

모우어 / 베일러 / 쇠스랑 / 건초기



문의 : (주)헤인 산업장비팀 02)3498-4682

WORLD BEST-SELLING TRUCK

F-SERIES

IT'S ALWAYS BETTER AT THE TOP



SVT Raptor

역사로 검증받은 World Best 픽업트럭 **F-SERIES**
이제 포드자동차의 딜러 **헤인자동차의 공식서비스**와 함께 만나보실 수 있습니다

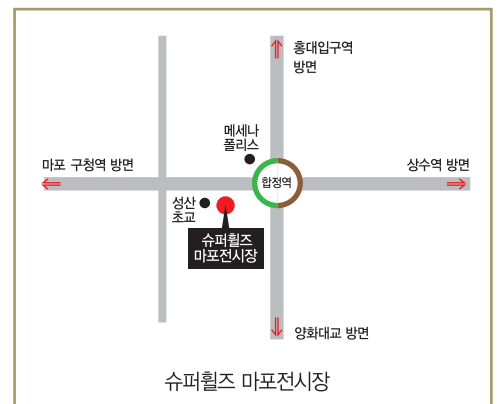
SVT Raptor

엔진	V8 6.2L	배기량(cc)	6,210	공차중량(kg)	2,813	승차정원(명)	5
최대출력(hp/rpm)	411 / 5,500		최대적재량(kg)	535	복합 연비(Km/L)	5.5	
최대토크(kg.m/rpm)	60.0 / 4,500		트랜스미션	자동 6단 / 파트타임 4륜			

F-150 XLT / PLATINUM

엔진	V6 3.5L	배기량(cc)	3,507	공차중량(kg)	2,547	승차정원(명)	5
최대출력(hp/rpm)	365 / 5,000		최대적재량(kg)	689	복합 연비(Km/L)	7.2	
최대토크(kg.m/rpm)	58.1 / 2,500		트랜스미션	자동 6단 / 파트타임 4륜			

※ 위 제원은 Ford 본사 기준 제원이며, 연비는 표준모드에 의한 연비로 도로상태, 운전방법, 차량적재, 정비상태 및 외기온도에 따라 실주행연비와 차이가 있습니다



HAEIN 헤인산업

전 시 장 | 마 포 02)6410-1000 / 서울특별시 마포구 합정동 426-8 1F
 의정부 031)8030-1000 / 경기도 의정부시 가농동 89-7
 서 서비스센터 북 부 02)6370-1000 / 서울특별시 강북구 미아동 707-53
 용 산 오픈 예정 / 서울특별시 용산구 이촌동 212-13

SUPER WHEELS