

spirit



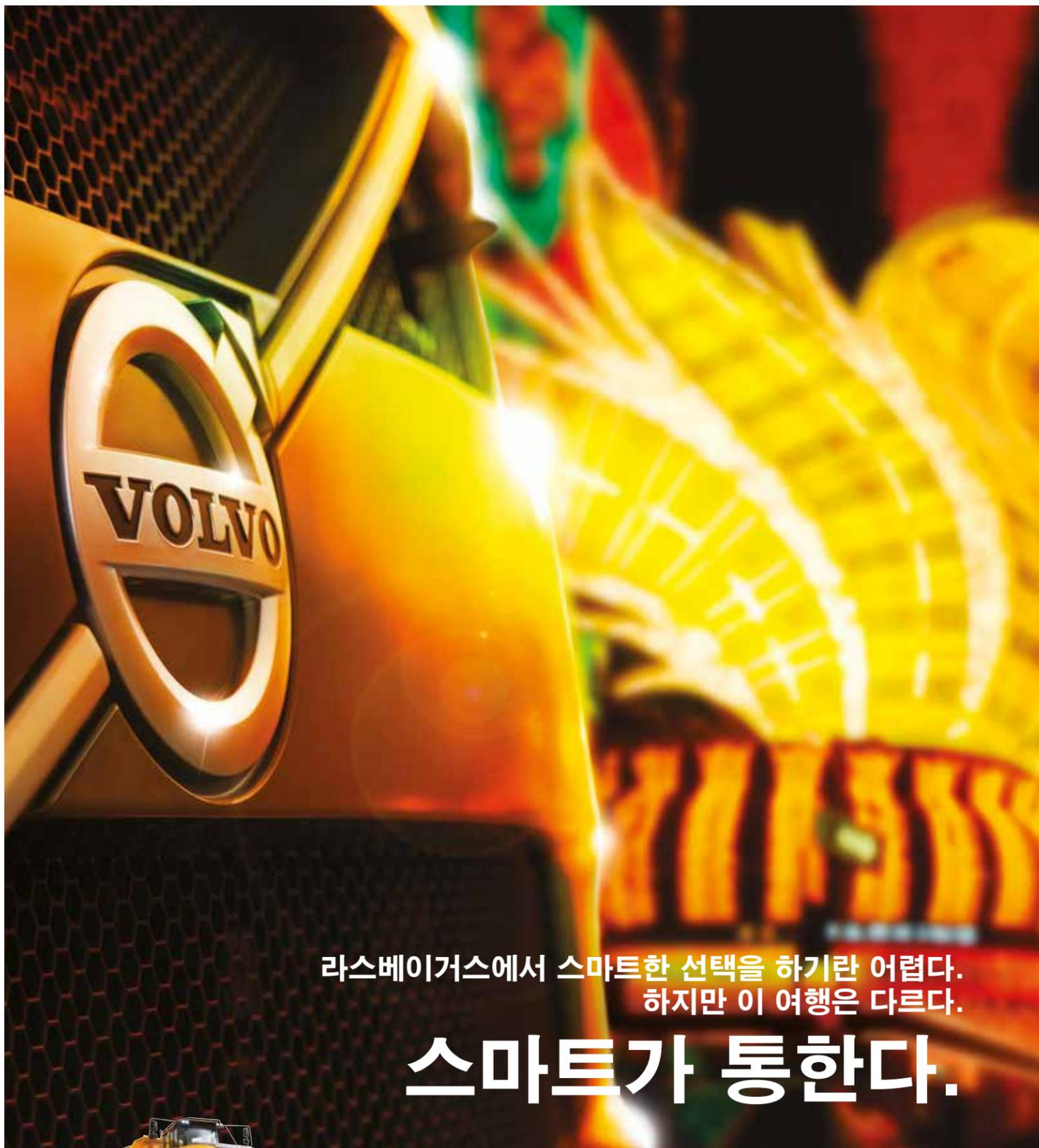
성장 동력

마틴 바이스버그
볼보건설기계 회장

CONEXPO
2014
볼보건설기계 전시

볼보 힐 로더
출시 60주년





라스베이거스에서 스마트한 선택을 하기란 어렵다.
하지만 이 여행은 다르다.

스마트가 통한다.



2014 라스베이거스 CONEXPO/CON-AGG에서 볼보를 만나보십시오.
건설산업계 최근 동향에 대해 전문가의 조언을 얻고 볼보가 제공하는
혁신적인 스마트 제품을 직접 눈으로 확인하십시오. volvoconexpo.com에서

볼보 앱을 다운로드하여 한 발 먼저 앞서 나가세요.

노스홀 10951번 부스 • 골드 롯 1300번 부스

Volvo Construction Equipment



환영 인사



미래형 소형 굴삭기,
2014 ConExpo 전시

spirit 발행 50회 기념호에서는 볼보건설기계의 핵심인 혁신 정신을 기념합니다

새롭게 '변화된' *Spirit*에서는 마틴 바이스버그(Martin Weissburg) 볼보건설기계 신임 회장의 인터뷰 내용을 다루고 있다. 인터뷰에서 신임 회장은 뛰어난 역량의 딜러가 볼보건설기계의 지속적인 성공에 있어 얼마나 중요한지를 설명한다.

약 13만 명 이상이 다녀간 2014 라스베이거스 ConExpo에서 볼보건설기계는 수많은 딜러들에게 티어 4 파이널/스테이지 IV 최신 엔진 기술을 선보인다. 볼보의 최신 모델에 탑재된 이 신형 엔진은 배기가스 배출량이 줄어 기존 엔진보다 훨씬 친환경적일 뿐 아니라 우수한 성능과 효율적인 연비를 자랑한다.

3년마다 열리는 라스베이거스 ConExpo는 상하이와 뮌헨의 건설장비전시회와 더불어 세계 3대 국제 건설기계전시회로 꼽힌다. 건설산업계 전분야에서 2,400개의 기업이 이번 전시회에 참가해 새로운 기술과 제품을 소개한다. 볼보건설기계가 2014 ConExpo에 전시한 제품 관련 기사는 14-19페이지에서 다루고 있다.

올해는 볼보건설기계가 첫 번째 휠 로더를 생산한지 60주년이 되는 해이다. 오늘날까지 이어져 온 휠 로더의 역사와 미래에 관한 이야기가 30-31페이지에 실려 있다. 레고®테크닉이 L350F 원격조정 모형 모델을 출시한 이야기를 10페이지에서 만날 수 있다. *Spirit*에서는 휠 로더 출시 60주년을 기념해 독자 사진 콘테스트를 진행한다. 이와 관련된 자세한 내용은 45페이지에 실려 있다.

볼보 고객들과 그들의 볼보 장비 이야기를 이번 호 곳곳에서 만날 수 있으며 페이스북 *Spirit* 팬 페이지에 기사에 대한 의견을 남길 수 있다.

ConExpo 등 이번 호에 실린 기사에 대한 자세한 내용은 개편된 *Spirit* 홈페이지 www.volvospiritmagazine.com에서 확인할 수 있다. 새로워진 홈페이지에서는 최신 기사 및 정보는 물론 이번 호에서 다루고 있는 기사와 관련된 동영상도 볼 수 있다. *Spirit* 앱을 무료로 다운로드하면 보다 손쉽게 Spirit 잡지를 구독할 수 있다. ☞

지금 가입하세요

www.volvospiritmagazine.com



Spirit - Volvo Construction Equipment Magazine



@VolvoCEGlobal



GlobalVolvoCE



Volvo Spirit Magazine



토어스텐 포즈
(THORSTEN POSZWA)
대외 커뮤니케이션
글로벌 디렉터
볼보건설기계 SA

Thorsten Poszwa

목차

- 3 **환영 인사**
토어스텐 포즈와 편집장의 소개말
- 10 **덴마크**
세계적인 기업 볼보와 레고그룹이 협력할 때 기대할 수 있는 것은?
- 14 **미국**
볼보건설기계의 2014 ConExpo 참가 소식
- 20 **뉴질랜드**
수상 경력이 빛나는 골재채굴 업체 스티븐슨 리소스가 볼보건설기계를 신뢰하는 이유
- 24 **벨기에**
운송시간을 감축한 탈착형 어태치먼트 전문 공급망 허브
- 28 **중국**
환영받는 다양한 신규 부품
- 30 **역사 수업**
볼보 휠 로더 출시 60주년 기념
- 32 **싱가포르**
싱가포르의 첫 번째 해저터널 건설 현장 속 볼보 피니셔
- 36 **독일**
독일 최초로 차세대 볼보 모터 그레이더를 도입한 가족경영 건설업체
- 38 **오스트리아**
석회암 광산을 무릎 꿇게 한 볼보 장비
- 41 **인도**
우수 딜러에게 주는 새로운 상의 첫 수상자
- 42 **아랍에미리트**
중동에서 가장 큰 대량자재 물류항에서 작업 중인 볼보 휠 로더
- 45 **사진 콘테스트**
볼보 휠 로더 사진 콘테스트 응모 방법
- 46 **볼보 오션 레이스**
볼보 오션 레이스 기상 전문가 인터뷰
- 49 **운전자 코너**
볼보건설기계 운전자 클럽배 유러피언 타이틀을 획득한 오스트리아 사나이



커버 스토리
6 **사내 소식**
마틴 바이스버그 볼보건설기계 회장과
독점 인터뷰



49



10



30



46

볼보건설기계 SPIRIT 사보
2014년 3월/4월/5월 발행호: 제 50 호

발행: 볼보건설기계 SA
편집장: 토어스텐 포즈와 (Thorsten Poszwa)
편집자: 크리스타 월시 (Krista Walsh)

편집 제작 및 디자인: CMDR sprl
www.cmdrcoms.com

기고자: 존 베이리스(John Bayliss), 줄리아 브랜든(Julia Brandon), 패트리샤 켈리(Patricia Kelly),
한스 그랜드(Hans Grand), 나이젤 그리피스(Nigel Griffiths), 브라이언 오설리번(Brain O'Sullivan),
스티브 스키너(Steve Skinner) 사진: 스튜어트 벨(Stuart Bell), 페드로 프레이타스(Pedro Freitas),
한스 그랜드(Hans Grand), 나탈리 힐(Natalie Hill), 이완스투(Iwansntu), 마크 키틀리(Mark Keatley),
에릭 런탕 쟈슨(Erik Luntang-Jensen), 안드레스 닐슨(Anders Nilsson), 하인즈 페트루스(Heinz-Joachim Petrus),
줄하 로이니넨(Juha Roininen), 아모리 로스(Amory Ross), 스티브 스키너(Steve Skinner)

독자 여러분의 의견을 Volvo Spirit Magazine, Volvo Construction Equipment, Hunderenveld 10, 1082 Brussels, Belgium 또는 이메일 volvo.spirit@volvo.com으로 보내 주십시오

판권 표시 소유. 볼보건설기계의 사전 서면 승인없이 본 출판물의 내용(본문 내용, 데이터, 그래픽)을 그 어떤 형태나 수단으로 무단복제하거나 데이터 검색 시스템 저장하거나 송신할 수 없습니다. 볼보건설기계는 여기에 실린 모든 기사의 정확성 여부를 보증하지 않습니다. 연간 4회 발행되며 친환경 용지에 인쇄됩니다.

FSC
www.fsc.org
MIX
Paper from responsible sources
FSC® C004762



성장 동력

지난 몇 개월 동안 볼보건설기계 회장직을 수행한 마틴 바이스버그 신임 회장은 우수한 역량의 딜러가 사업 성공의 핵심이라고 오랫동안 강조해왔다

글: 패트리샤 켈리(Patricia Kelly)

마틴 바이스버그(Martin Weissburg) 회장은 볼보건설기계그룹의 회장직에 취임하기 전 Volvo Group 금융서비스 부문 총괄 사장직을 수행하면서 다년간 딜러들과 긴밀한 협력을 맺어 왔다.

신임 회장은 이렇게 말한다. "딜러들의 운영 노하우, 전문성과 기업가 정신을 높이 삽니다." "딜러들은 매일 자신의 사유 자산을 →



위험에 노출시킵니다. 사업장을 운영하거나 소유하는 경우도 흔하죠. 저는 이런 점을 대단히 높이 평가합니다. 볼보건설기계의 지속적인 성장을 위해서는 실적이 안정적이고 우수한 딜러가 중요하다는 사실을 결코 간과하지 않을 것입니다."

신임 회장은 자신이 볼보건설기계에서 성취해야 할 주요 목표로 딜러 및 유통 네트워크와의 원활한 상호 작용을 꼽았다. "상호 작용을 통해 고객의 요구사항뿐만 아니라 정확한 시장 현황에 대해 많은 부분을 알 수 있습니다."

Volvo Group 내에서 역량과 자질 개발 및 기업 문화 발전에 중점을 둔 리더십 스타일로 유명한 바이스버그 회장은 이의 창출에 초점을 맞춘 팀워크를 강조한다. 그는 볼보건설기계가 앞으로도 상업적 성장을 이어나갈 것이라고 확신한다.

"향후에도 볼보건설기계는 중전의 글로벌 이중 전략에 따라 성숙시장에서는 우수한 경영성과를 지속하는 동시에 다양한 신흥 시장에서는 지속적인 성장을 통해 입지를 확대하고 더욱 확고히 다져나갈 것입니다."라고 강조했다.

"영업마케팅팀과의 협력을 통해 딜러들을 지원할 수 있기를 기대합니다. 딜러는 우리가 고객과 소통하는 인터페이스이므로 한 팀처럼 협업해야 할 것입니다.

"볼보건설기계는 최고의 상품, 최고의 직원, 최고의 유통 네트워크를 보유하고 있습니다. 이들은 볼보라는 스톨(stool)

우리는 최고의 상품, 최고의 직원, 최고의 유통 네트워크를 보유하고 있습니다

을 떠받치는 튼튼한 다리입니다. 거기에, 고객 솔루션 및 지원과 부품, 서비스, 금융 서비스를 확대하여 고객 지원을 완벽하게 보장함으로써 고객들이 건설장비 구입 시 볼보 딜러를 지속적으로 찾아오도록 해야 할 것입니다."

바이스버그 회장은 연중 많은 시간을 해외 탐방에 할애한다. "저는 미국인이지만 다른 문화를 배워나가는 학생이기도 합니다. 사실, 세계의 여러 문화와 지역에 대해 배울 때가 가장 행복합니다. 이 점이 제 직업의 가장 큰 장점이기도 하지요."

지난해 11월 볼보건설기계 회장 선임이 발표되고 며칠 후 바이스버그 회장은 볼보건설기계의 주요 공장을 방문했다. "금융서비스 부문 사장으로 근무할

때처럼 밖으로 나가서 다양한 영업활동을 확인하고 여러 문화를 경험함은 물론 볼보건설기계 팀을 만나고 시장 현황과 영업활동에 대해 파악하는 것이 앞으로 제가 할 일의 일부입니다."

바이스버그 회장은 직원의 대부분이 화이트칼라인 금융서비스 부문을 건설기계 사업 중에서는 '부드러운' 분야라고 설명하면서, 이런 부문 출신인 자신이 앞으로는 볼보건설기계의 블루칼라 직원과 화이트칼라 직원 모두와 잘 협력해 나갈 것을 고대하고 있다고 전했다.

"영업활동과 기술 분야로 다시 돌아갈 것입니다. 사실 이 분야가 제 원래 전공이기도 하죠. 중장비 관련 어플리케이션 및 제조 부문에 대해 상당한 관심이 있습니다."라고 회장은 말을 이었다.

바이스버그 회장은 학생 시절 여름 방학 동안 공사현장에서 일하면서 백호 로더 조작 방법을 배웠고 8년 전 볼보 그룹에 들어오기 전에는 중견 제조업체를 경영했다. 그는 대학 졸업 후 캐터필러(Caterpillar)사의 마케팅부 수습직원으로 입사해 건설기계장비 업계에서 경력을 쌓기 시작했다. 미국 퍼듀 대학(Purdue University) 졸업 후 조지 워싱턴 대학(George Washington University)에서 MBA 석사를 취득했으며 중장비 판매와 유통 분야에서 다년간 글로벌 리더십을 쌓았다.

"저는 볼보건설기계의 강력하고 안정된 훌륭한 관리팀을 승계받았으며 이들과 함께 일하고 또 이들로부터 배워나갈 것입니다. 제 경력에도 좋은 기회가 될 것입니다."라고 강조했다. 또한 바이스버그 회장은 금융 서비스 분야에 대한 일반적인 오해에 대해서도 언급했다.

"금융 서비스는 기능이 아니라 상품입니다. 고객 솔루션 상품이지요. 이제 저는 고객 솔루션이라는 소프트웨어 상품과 건설기계라는 하드웨어 상품이 결합된 볼보그룹의 다른 사업부를 이끌어 나갈 것입니다."라고 설명했다.

"건설기계에 대해 제가 특히 좋아하는 점은 우리가 성숙시장과 신흥시장의 인프라 개발에 도움을 줄 수 있는 상품을 만들어 판매한다는 것입니다. 우리가 만들어 판매하는 제품으로 도로를 건설하거나 수리하고, 이 도로를 통해서 사람들은 상품을

시장으로 운송합니다. 즉, 우리는 사회가 발전하는 데 필요한 물품을 이동시키는 상품을 만드는 것입니다. 우리가 만든 건설기계는 성숙시장과 신흥시장에서 사람들을 위한 집과 학교를 짓는 데 이용됩니다. 바로 이 점이 볼보건설기계와 딜러 모두가

자부심을 가져야 할 부분입니다." 이어서 회장은 다음과 같이 말했다. "또한 품질, 안정성, 환경 보호라는 볼보의 핵심 가치를 중심에 두고 사업을 해 나갈 것입니다. 볼보건설기계는 주주들에게 이익이 되는 방식으로 모든 경영활동을 펼칠 것이며 우리는 주주들의 투자를 바탕으로 사업을 성장시켜 나갈 것입니다."

야외활동을 즐기는 바이스버그 회장은 한 주를 바쁘게 지낸 후엔 휴대전화, 텔레비전, 컴퓨터, 회의에서 벗어나 직접 정원을 가꾸면서 마음의 평화와 휴식을 얻는다고 한다.

"실외에서 자연을 접하면서 손으로 직접하는 일을 즐깁니다. 정원 가꾸기는 제가 정말 좋아하는 일입니다."

그는 미국 노스캐롤라이나에서 벨기에 브뤼셀로 옮겨가 그곳의 전원생활을 마음껏 즐길 수 있기를 고대하고 있다고 전한다. 세 명의 자녀 중 두 명은 벨기에 고등학교에 진학 예정이며 나머지 한 명은 미국에서 대학을 다니면서 왕래할 계획이다.

"벨기에 집은 자연과 가까운 곳이 될 것입니다. 저는 뱃속들이 환경보호론자입니다. 깨끗한 공기 없이는 살 수가 없죠." ☺

저는 볼보건설기계의 강력하고 안정된 훌륭한 관리팀을 승계받았습니다

사진: 줄리 로이 나닌 (Juha Rojainen) / EUP & Images sprl



다름점 찾기: 볼보건설기계의 매트 브레드보그 (Mats Bredborg) 브랜드 경영 글로벌 디렉터와 새로운 레고 모델 및 실물 기계를 찍은 사진

실외 놀이용으로 적합하지 않은 레고 모형



젯 줄 젠슨(Jeppe Juul Jensen) 디자인 매니저

모형 모델 제작팀

세계적인 기업 볼보건설기계와 레고® 글로벌이 협력했을 때 이미 놀라운 결과는 예상되었다. 신형 L350F 휠 로더는 2014년 레고®테크닉의 인기 모형일 뿐 아니라 레고와 볼보건설기계 모두에서 베스트셀러가 될 듯하다

글: 브라이언 오설리번(Brian O'Sullivan)

세계적인 완구업체 레고는 2월에 열린 뉘른베르크 토이 페어(Nuremberg Toy Fair)에서 레고®테크닉(LEGO® Technic)의 최신 플래그십 모형을 선보였다. 무려 1,600개의 블록과 레고에서 가장 큰 단일 블록으로 이루어진 볼보 L350F 휠 로더 모형은 2014년 레고의 인기제품

중 한 가지라는 단순한 사실을 뛰어넘어 이 모형의 실물 장비만큼이나 놀랍다. L350F 휠 로더 모형은 리모컨으로 조정이 가능하며 버킷으로 1kg 이상의 물건을 들어올릴 수 있고 실물 휠 로더와 마찬가지로 험준한 지형에서도 운행이 가능하다. 첫 모형 제품은 덴마크 빌룬드(Billund) 공장에서 8월에 생산될 예정이다. →

"L350F 휠 로더는 레고®테크닉이 낳은 최고의 제품입니다."라고 레고®테크닉의 마케팅 수석 담당자인 닐스 헨릭 홀스티드(Niels Henrik Horsted)가 말한다.

레고®테크닉은 35년 전에 설립된 레고 그룹의 하위브랜드로 실제로 움직이는 복잡한 모형 차량을 생산한다. 이런 모형은 재미있고 튼튼한 장난감이 된다. 레고®테크닉의 장수는 사업에 득이 되고 있다. 아이들이 레고®테크닉의 모형 제품을 가지고 놀면서 자라나 성인이 된 후에는 자녀에게 어린시절의 추억이 담긴 이 장난감을 선물하기 때문이다. 레고®테크닉의 정밀한 모형 모델은 9세에서 13세 사이의 남자 아이들을 주요 타겟으로 하고 있지만 복잡한 모형의 독창성에 감탄하는 매니아 층이나 성인 팬들의 관심도 받고 있다.

하지만 성공한 기업들도 개발을 게을리할 수 없는 상황에서 볼보건설기계와 레고의 협업은 이미 예상할 수 있는 일이었다. 실제로 양사의 협력 관계는 오래 전으로 거슬러 올라간다. 볼보건설기계의 매트 브레드보그(Mats Bredborg) 브랜드 경영 글로벌 디렉터는 10년 전 추진된 협력사업에 참여한 바 있으며, 2014년에 L350F 프로젝트를 현실화시키는 데도 큰 공헌을 했다. 브레드보그 디렉터는 "우리가 건설기계 업계에서 선두 기업인 만큼 최고의 완구 업체와 협력하기를 원했습니다."라고 말한다. "기업 문화적으로나 우리가 제품에서 얻고자 하는 점에서나 볼보건설기계와 레고 그룹은 서로에게 더할 나위 없는 협력 상대입니다."

놀라운 모형

"우리는 실물 장비를 면밀히 연구했으며 공사현장을 방문해 실제로 중장비를 조작해 보기도 했습니다."라고 레고®테크닉의 모형차량 디자인팀을 이끌고 있는 켈 줄 젠슨(Jeppe Juul Jensen) 디자인 매니저가 밝힌다. "실제 휠 로더같이 움직이고 방향을 바꾸고 물건을 들어올릴 수 있도록 최대한 실물과 비슷하게 만들기 위해 노력했습니다. 필터를 제거할 수 있고 라디에이터와 피스톤이 움직이고 엔진에는 녹색칠이 되어져 있습니다. 진짜 휠 로더처럼 말이죠. L350F의 버킷은 레고®테크닉에서 제작된 블록 중 가장 큰 블록입니다. 비율을 정확하게 맞추기 위해서 정말 열심히 연구했죠." L350F 제작에는 많은 시간이 소요되었다. 우베 와브라(Uwe

Wabra) 디자이너가 무려 8개월에 걸친 대장정 끝에 이 모델을 만들어 냈다. "컴퓨터로는 이런 모형을 설계할 수가 없습니다." 라고 젠슨 디자인 매니저는 설명한다. "수작업을 통해서만 만들 수 있죠. 레고를 아끼고 제대로 된 모형을 만들기 위해 열정을 쏟아붓는 사람들의 손으로 말입니다. 먼저 블록을 이용해 2차원 모형을 '스케치'한 후 시행착오를 통해 프로토타입을 제작합니다. 제대로 된 모형을 만들려면 과학만큼 정확한 기술이 필요합니다. 블록 조립은 끝이 없죠. 완벽해질 때까지 프로토타입 모형의 제작을 반복합니다. 이런 작업이 지루하다는 뜻은 아닙니다. 작업을 더 즐기고 재미있어할 수록 더 좋은 결과를 얻을 수 있습니다."



볼보건설기계와 레고 그룹은 서로에게 더할 나위 없는 협력 상대입니다

기업이 비슷한 문화를 가지고 있기 때문에 협력이 원활히 잘 진행되었습니다. 볼보 팀의 제안 사항들이 많은 도움이 되었죠. 휠 로더의 제작 및 조작 방식에 대해 더 깊이 이해할 수 있었습니다. 볼보와 레고의 두 팀은 일을 정확하고 완벽하게 처리하고 싶어하는 완벽주의자들입니다. 이번 프로젝트는 즐겁고 유익한 경험이었습니다."

L350F 모형에 대한 포커스 그룹의 극찬은 이 새로운 인기 모델이 레고®테크닉에 가져다 줄 성공을 암시하고 있다. 홀스티드 마케팅 수석은 다음과 같이 전한다. "레고®테크닉은 검정색과 노란색으로 이루어진 모형을 통해서 지난 35년간 명성을 쌓아왔습니다. 볼보 L350F 모형은 전통적인 스타일을 유지하면서도 독창성과 기능성의 한계를 한 단계 뛰어넘고 있습니다."

"L350F/A25F는 2014년 인기모델이 될 것이며 최고의 베스트셀러가 될지도 모릅니다."

안전성

제작된 최종 모형은 볼보건설기계와 레고 그룹 양측 모두의 승인을 얻어냈다. "기능적인 면에서나 디자인적인 면에서나 결과는 매우 만족스러웠습니다."라고 매트 브레드보그 디렉터가 기뻐하며 말한다. "레고®테크닉은 실물 L350F의 외관과 기능, 성능은 물론 대형 리프트 붐과 높은 인양 높이와 같은 여러가지 멋진 기능을 믿을 수 없을 정도로 잘 담아냈습니다. 레고 그룹은 볼보의 핵심가치인 안전성을 공유하기 때문에 모형차량에 대해서도 안전성 검사를 철저하게 이행했습니다."

젠슨(Jeppe Juul Jensen) 디자인 매니저는 이렇게 피력한다. "볼보건설기계와의 협력과 상호 이해는 정말 훌륭했습니다. 두



실제 휠 로더같이 움직이고 방향을 바꾸고 물건을 들어올립니다

실의 놀이용으로 적합하지 않은 레고 모형

볼보, 2014 CONEXPO 참가

볼보건설기계는 미국에서 가장 큰 규모로 개최되는 라스베이거스 건설중장비 전시회에서 가장 혁신적인 신형 장비와 서비스를 공개했다

볼보건설기계는 차세대 E 시리즈 굴삭기, G 시리즈 굴절식 힘트럭, H 시리즈 휠 로더와 함께 백호 로더, 모터 그레이더, 스키드 로더, 트랙 로더를 전시했다. 17개 이상의 혁신적인 제품 이외에도 최신 터어 4 파이널/스태이지 IV 엔진 기술을 전시해 새로운 엔진이 종전 엔진에 비해 친환경적일 뿐 아니라 대부분의 환경에서 성능이나 연비면에서 우수하다는 점을 설명했다. 전시회장 밖에서는 관람객들이 BL60B 백호 로더와 EC55C 굴삭기를 시승해 보는 행사도 진행되었다. 토탈

솔루션 제공업체로 되기 위해 헌신을 다하고 있는 볼보건설기계는 제품이 오랫동안 생산성을 유지할 수 있도록 종합적인 제품라인과 서비스를 제공한다. 볼보건설기계는 전시장에 전문가들을 두고 최근 업계 동향과 고객 지원책, 가장 적합한 금융 상품을 설명하도록 해, 볼보 제품의 통합적 작동 방식을 보여 줄 수 있었다. 또한 이를 통해 생산성, 효율성, 안전성, 친환경성, 마무리 작업의 품질, 총 소유 비용에 대한 표준을 설립했다. 아래 볼보에서 이번 전시회에 선보인 제품 중 일부를 소개한다.

일급 비밀

미래형 전자식 소형 굴삭기

지속가능성 및 편의성 면에서 최고 제품인 신규 컨셉모델(그림)이 라스베이거스 전시회에서 첫 선을 보였다. 볼보 제품 디자인부의 시드니 레비(Sidney Levy) 수석 디자이너는 이 제품이 2030년까지는 가동될 예정이라고 전한다. 미래의 운전자는 이 소형 굴삭기에 앉아서 작업을 진행할 수도 있지만 태블릿에 설치된 증강현실 기술(Augmented Reality Technology)을 이용해 대부분의 작업을 원격으로 조작할 수 있어 위험한 작업 시 안전거리를 유지할 수 있다. "도로 또는 건물 내부와 같이 전력 공급이 용이한 도시 내에서 이 전자식 굴삭기가 이용될 것으로 전망하고 있습니다." 라고 레비 수석 디자이너는 전한다.



정밀한 포장 성능

인기가 높은 피니셔

신 제품인 P7170(그림) 휠 피니셔 또는 P7110 트랙 피니셔는 다재다능한 기능을 갖추고 있어 어떠한 작업환경에도 적합하며 고속도로 포장작업에 필요한 강력한 성능과 정밀도, 신뢰성, 품질을 보여 준다. 이 두 가지 신형 피니셔는 브루노우(Blow-Know) 피니셔를 바탕으로 탄생했지만 효율성은 종전 제품을 뛰어 넘는다. 정밀성이 뛰어난 이 피니셔에는 펌프 감결합기(Pump Decoupler)가 탑재되어 추운 날씨에서도 쉽게 시동을 걸 수 있다. 펌프 디커플러는 불필요한 펌프를 분리하여 안정적으로 시동을 걸 수 있게 해 주는 장치다. 비용 관리를 최적화하고 다운타임을 최소화할 수 있도록 고객 지원 서비스 계약(Customer Service Agreement)에서는 고객 서비스와 유지관리 서비스를 제공한다. 또한 볼보건설기계의 광범위한 서비스 네트워크가 숙련된 기술자, 워크숍, 딜러로 구성되는 세계적인 네트워크를 고객에게 제공하기 때문에 고객은 안심할 수 있다.



향상된 차세대 장비

성능이 개선된 대형 휠 로더

L 250H는 현재 시장에 출시된 대형 휠 로더 제품 중 가장 효율적이면서 동시에 가장 생산적인 제품 중 하나이다. 이 제품은 개선된 안정성과 옵티시프트(Optishift)로 최대 18%까지 향상된 연비, 그리고 볼보건설기계의 우수한 서비스 접근성을 자랑한다. 수 십년간 쌓아온 경험을 통해 작업 주기 단축, 높은 굴삭력, 탁월한 제어성과 같은 이점을 운전자에게 선사한다. 고객들은 다양한 옵션을 이용해 블록, 암석, 폐기물 등의 다양한 자재에 맞추어 L250H를 조정할 수 있다. L250H에 완벽하게 맞는 어태치먼트가 제작되어 있다.



강력하고 생산적인 굴삭기

힘한 작업조건에서도 탁월한 성능

EC380E 크롤러 굴삭기는 연료 소비량 감축을 통해 운영 비용을 낮추었으며 대규모 굴삭 작업과 채석장 작업에서 수익성을 극대화할 수 있도록 탁월한 효율성에 생산성과 내구성이 더해진 획기적인 장비이다. 설정 시간 동안 조정장치가 휴지 상태에 있는 경우 연료 소비와 소음을 줄이기 위하여 엔진 속도를 자동으로 감속하거나 정지하도록 이 굴삭기를 프로그램할 수 있다. 조작이 편리하고 유지관리가 용이하도록 제작된 견고한 하부구조(3개 구조로 구성)와 고장력강이 적용된 X형 프레임이 더욱 강화되어 긴 제품 수명을 보장한다. 그리고 상부구조에 덮개판을 추가해 굴삭기의 하부구조가 암석이나 작업장 폐기물로 인해 손상되는 것을 막는다.



ConExpo 2014에 전시된 볼보 장비에 관한 사진과 동영상을 더 보려면 Spirit 앱을 무료로 다운로드하거나 www.volvospiritmagazine.com을 방문하십시오



차세대 굴절식 험지트럭

볼보건설기계, 새로운 표준을 설립

엔진에서 액슬까지 완전히 새롭게 특별 제작된 차세대 굴절식 험지트럭을 만나 보자. 볼보의 모든 드라이브 트레인은 완벽한 조화와 최적화된 성능을 약속한다. A40GFS 트럭의 독특한 자체보정, 유체역학적 시스템은 정확한 조향방식과 탁월한 조작성 및 좁은 회전반경을 제공한다. 모든 볼보 험지트럭의 바퀴에는 유냉식 습식 다판 디스크 브레이크가 탑재되어 있어 우수한 제동성과 최악의 작업환경에서 오랜 수명을 보장한다. 중앙에 위치한 운전실과 더불어 넓은 앞유리창, 유리문, 경사진 후드, 큰 백미러로 360도 시야각을 확보할 수 있다. 볼보건설기계의 다른 장비와 마찬가지로 운전자, 소유자, 서비스 기술자는 성능을 개선하고 비용을 절감하는 데 도움이 되는 귀중한 자료를 다양하게 이용할 수 있다. ☞

인류가 물 다음으로
가장 많이 소비하는
것이 골재이다

뉴질랜드의 인프라 건설

뉴질랜드 오크랜드에 위치한 수상 경력이 빛나는 한 골재
채굴업체가 오래된 휠 로더를 대체할 새로운 휠 로더를
볼보건설기계에 주문해 여전한 신뢰를 보여 주었다

글: 나이젤 그리피스(Nigel Griffiths)

뉴질랜드 북섬에 위치한 오크랜드는 활기가 넘치는 뉴질랜드 최대의 도시이다. '범선의 도시'로 알려진 오크랜드에서는 따뜻하고 화창한 날씨와 그림같은 해변, 요트 타기와 같은 여가 활동이 가능하고 일자리를 구할 수 있어 다른 지역과 해외에서 사람들이 끊임없이 몰려 들고 있다.

오크랜드의 지속적인 인구 성장 덕분에 건설업이 호황을 누리고 있다. 이런 호황 뒤에는 뉴질랜드에서 가장 현대적이고 가장 큰 채굴업체로 유명한 스티븐슨 리소스(Sevenson Resources)가 있다. 스티븐슨 리소스는 모든 품질과 종류의 골재를 수백만 톤씩 공급해 건설업계의 수요를 충족시키고 있다.

고객들의 사랑을 받는 F 시리즈 휠 로더를 2008년부터

사용해온 스티븐슨 리소스가 이번에는 신형모델인 G 시리즈를 도입해 사업 성장과 비용 절감, 효율성 향상을 꾀한다. 현재 L180G 7대와 L250G 1대가 와이카토(Waikato)와 오크랜드 지역에 골재를 공급하는 드루리(Drury)와 헌틀리(Huntly) 채석장에서 사용되고 있다.

뿌리깊은 전통

1912년에 설립된 스티븐슨 리소스는 수상 경력을 자랑하는 가족경영 기업으로 오랫동안 채석장을 성공적으로 경영해온 역사를 가지고 있다. 또한 최첨단 기술 개발을 주도하고 환경과

사회에 대한 책임을 지는 기업으로도 잘 알려져 있다. 스티븐슨 채석장에서는 인프라, 상업, 주거 건축 시장에서 사용되는 다양한 자재를 생산한다.

"우리는 대규모 토공, 광물 채집 및 가공유통을 포함해 채석과 광산 산업에서 60년 이상 경험을 쌓아왔습니다. 경쟁력 있는 고품질의 골재로 유명하며 이런 골재로 고객의 요구사항을 지속적으로 충족시켜왔습니다."라고 스티븐슨 리소스의 광물부 임원 스티브 엘리스(Steve Ellis)는 말한다.

"우리는 자랑할 만한 기술 서비스와 지원 서비스를 보유하고 있습니다. 우리의 기술 서비스와 공인 연구소를 이용하는 고객을 위해 연구 및 상품 개발 분야에서도 우수한 성과를 보유하고 있습니다."

품질

스티븐슨 드루리 채석장은 뉴질랜드에서 가장 큰 규모의 채석장이며 기술적 면에서도 가장 앞선다. 이 채석장은 연구실을 갖추고 표준 제품군, 재활용 골재, 변형 골재, 맞춤형 골재 등 생산하는 골재 혼합물의 품질을 보장한다.

스티브 엘리스(Steve Ellis) 임원은 "골재는 건축의 핵심이죠."라고 강조하며 다음과 같이 덧붙인다. "인류가 물 다음으로 가장 많이 소비하는 것이 골재라고 합니다."

엘리스 씨는 볼보 중장비를 계속 이용하는 결정적인 이유 중 한 가지가 볼보 공식 딜러인 트랜스디젤(TransDiesel)이 제공하는 고품질의 서비스 때문이라고 말한다. "트랜스디젤은 →

스티븐슨의 드루리(Drury) 채석장은 뉴질랜드에서 가장 큰 규모의 기술 선도적인 채석장이다



스티븐스 드루리(Drury) 채석장에서 새롭게 도입한 L180G 휠 로더



L-R 스티븐스 리소스의 스티브 엘리스 광물부 임원, 트랜스디젤의 스투어트 벨 영업 매니저, 사일린 센 운전자

볼보 장비를 선택한 가장 중요한 이유는 연료비 절감이다

적극적인 기업으로 언제든지 우리의 요구에 즉각적으로 대응합니다. 다운타임을 허용할 수 없는 사업에서 이런 점은 매우 중요하죠."

트랜스디젤은 1980년부터 뉴질랜드에서 사업을 운영해왔으며 고객 만족을 위해서 무엇을 해야 하는지 잘 알고 있다.

뉴질랜드에서 디젤엔진과 트랜스미션 분야의 선도기업으로 인정받고 있는 트랜스디젤은 해당 분야의 세계 최고 브랜드들과 유통 계약을 맺고 있다. 2011년에 트랜스디젤은 볼보건설기계의 뉴질랜드 공식 딜러로 선정되었다.

트랜스디젤의 마크 키틀리(Mark Keatley) 마케팅 및 딜러십 개발 매니저는 볼보 공식 판매권 확보 경쟁이 치열했다는 점을 부인하지 않으면서 볼보 제품의 이점, 특히 연비 효율과 편리성은 시장에 잘 알려져 있다고 전한다.

열정

트랜스디젤은 볼보건설기계와의 제휴를 알리기 위해 열정적으로 노력해왔다. 2012년 볼보 오션 레이스(Volvo Ocean Race)에 참가한 고성능 요트들이 오클랜드에 기착했을 때 트랜스디젤은 이 행사를 고객에게 한 걸음 더 다가가는 기회로 삼기도 했다. 볼보 오션 레이스는 9개월간 진행되는 세계에서 경기 시간이 가장 긴 프로 스포츠 경기이다. 스티븐스 리소스의 채석장은 다양한 볼보 장비의 성능을 실험할 수 있는 완벽한 시험대가 되었다. L250G 휠 로더와 EC480D 굴삭기의 뉴질랜드 출시 행사와 A40F 굴절식 힘지트릭 시연 행사에 참가하기 위해 저 멀리 싱가포르에서도 고객들이 초대되었다. 행사에 참가한 고객들은 항구에서 보트를 타고 항구 내에서 펼쳐지는 인 포트 레이스(In-Port race)를 관람하기도 했다.

연료 절감

트랜스디젤과의 밀접한 관계에도 불구하고 스티븐스 리소스가 이 볼보 딜러에게서 새 장비를 구입하기로 한 결정은 예상하기 힘든 일이었다.

"볼보로 결정하기 전에 충분한 조사를 했습니다."라고 스티브 엘리스는 밝힌다. "볼보의 신형 G 시리즈는 우리가 가지고 있는 대부분 작업장치들과 호환이 가능합니다. F 시리즈도 매우 만족스러웠지만 G 시리즈를 처음 사용해 본 결과, G 시리즈의 성능은 기존 장비를 상당히 능가했습니다."

볼보 장비를 선택한 가장 중요한 이유는 연료비 절감이다. "휠 로더 한 대당 한 시간 이내에 1/2리터의 연료를 소비하는 것으로 추산하고 있습니다." 엘리스 임원은 앞으로 약 5년 간 50~60만 뉴질랜드 달러(미화 40~50만 달러)를 절약할 수 있을 것이라고 예상한다.

"중전 장비보다 작은 장비에 동일한 크기의 버킷을 장착할 수도 있습니다. L180G는 버킷 용량이 기존 L220F와 동일하지만 연비가 훨씬 좋습니다."

더불어 엘리스 임원은 운전자도 L180G에 매우 만족한다고 강조한다. "운전자들은 오전 6시부터 오후 5시 30분까지 오랜 시간 작업을 하지만 퇴근할 때도 출근할 때와 마찬가지로 활력이 넘쳐 보이죠."라고 말을 이었다. "조용한 공간에서 편안하게 일하고 깨끗한 공기를 마실 수 있습니다. 이 점은 운전자에게 중요합니다. 안정적인 감속을 제공하는 자동 브레이크 벨브(Reverse By Brake) 시스템과 포지셔닝을 일관적으로 유지할 수 있는 운전실 전기유압 서보 조작장치와 같은 다양한 조작 기능은 운전자의 요구사항을 만족시키고 운전자의 작업을 한결 수월하게 만들었습니다. 또한 방음장치가 매우 우수해 휠 로더 바로 옆에 서서도 대화를 나눌 수 있습니다."

세계 최고의 업체들이 5일 동안 라스베이거스에 모입니다.



143-700 HP

ConExpo로 오십시오.

2014년 라스베이거스 ConExpo-CON/AGG의 사우스홀 83830번 부스와 노스홀 10951번 부스에서 볼보 펜타(Volvo Penta)를 만나보십시오. 기술이 입증된 티어 4 파이널 솔루션은 연비 개선과 출력 극대화를 위한 현명한 선택이 될 것입니다. 여태껏 기다려온 엔진 성능을 볼보에서 만날 수 있습니다. 오셔서 확인하십시오. 자세한 내용은 volvopenta.com을 참고하십시오.



공급의 중심

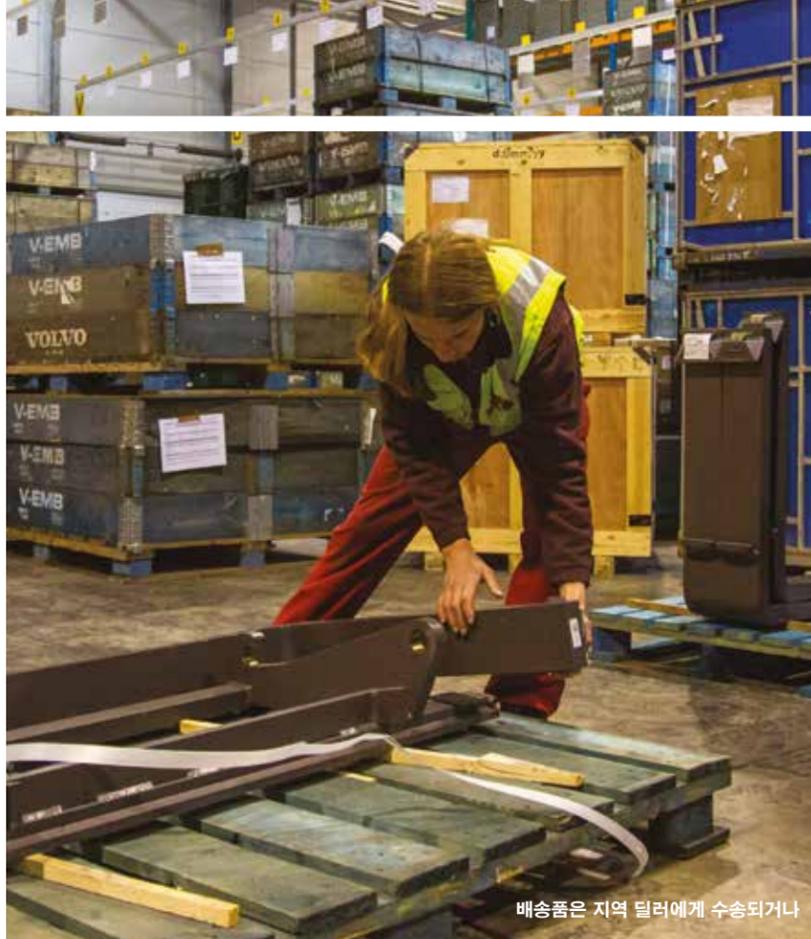
벨기에의 공급망 허브는 탈착형 어태치먼트
사업에서 점유율 확대를 꿈꾸는 전 세계 수많은
공급망센터에 표준을 제시한다 →

글: 존 베이리스(John Bayliss)

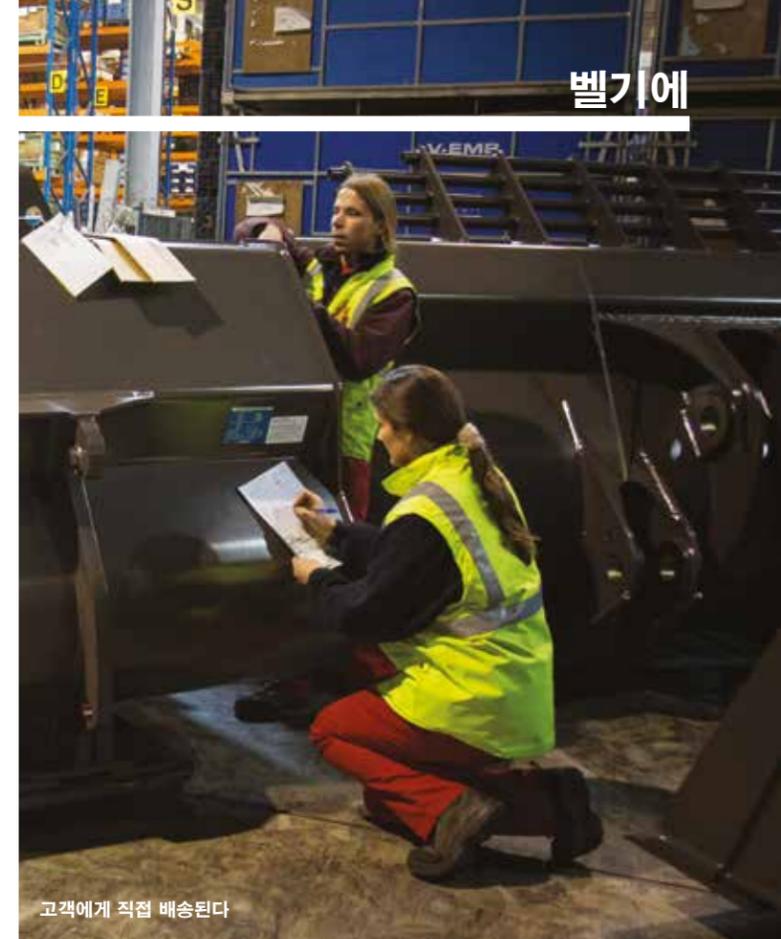


**효율적인 탈착형 어태치먼트
공급망으로 진정한 차별성을
확보할 수 있다**

카를 세른버그
어태치먼트 부문 글로벌 디렉터



배송품은 지역 딜러에게 수송되거나



고객에게 직접 배송된다

벨기에의 아름다운 중세 도시 겐트(Ghent)는 스텔데(Scheldt) 강과 리스(Lys) 강이 만나는 지점에 자리잡고 있다. '합류점'을 뜻하는 켈트어에서 이름을 딴 도시, 겐트의 오랜 무역 역사는 650년으로 거슬러 올라간다.

그로부터 1400년이 지난 오늘 겐트는 만남의 장소로 다시 한번 국제적인 명성을 얻고 있다. 하지만 이번에는 21세기형 허브로서 볼보건설기계의 새로운 공급망 중심에 서 있다.

볼보건설기계의 탈착형 어태치먼트 공급망 허브는 겐트 외곽에 있는 데스텔돈크(Desteldonk)에 위치한다. 이 허브는 볼보의 어태치먼트 프로세스 및 시스템(Attachment Processes and Systems, APS)의 일환으로 개발되었으며 고객 리드 타임을 상당히 감축하는 결과를 가져왔다.

카를 세른버그(Karl Serneberg) 어태치먼트 부문 글로벌 디렉터는 볼보 고객을 위해 세 가지 주요 부분이 개선되었다고 설명한다. "첫째, 사업의 용이성입니다. 탈착형 어태치먼트 주문 방식이 간소화되었습니다. 둘째, 허브 시스템 덕분에 리드 타임이 상당히 줄어들었고 어태치먼트를 쉽게 구할 수 있습니다. 그리고 세번째는 이 시스템으로 비용 효율적인 공급망 구성과 경제적인 어태치먼트 운송이 가능해졌습니다."

시간은 돈

공급망 허브가 운영되기 전에는 고객이 개별적으로 어태치먼트를 주문한 경우 운송까지 8주~3개월 가량이 소요됐다. 하지만 지금은 대형 휠 로더 어태치먼트의 경우 주문부터 배송까지 최대 4주면 충분하다. 소형 휠 로더 또는 굴삭기용 탈착형 어태치먼트 주문 시에는 고객 리드 타임이 2주 또는 3주로 줄어들었다. 소형 장비의 탈착형 어태치먼트에 대한 주문 대부분은 1주면 된다.

고객에게 이득이 되는 보완적인 공급망 구축은 미래 사업 성장에 있어서 볼보건설기계뿐만 아니라 딜러에게도 똑같이 중요한 역할을 한다. 공급망 솔루션을 통해서 사업을 합리적으로 개선함은 물론 제품 주문의 편리성을 확보할 수 있다.

세른버그 디렉터는 탈착형 어태치먼트 사업을 확보하는 것이 볼보건설기계에게 중요하다고 강조한다. 이전에는 볼보건설기계의 생산 공장에서 중장비와 함께 어태치먼트를 직접 공급했지만 이제는 더 넓은 시장을 봐야 할 필요가 있다고 그는 말한다.

"딜러들이 재고로 보유하고 있는 중장비는 인젠가 새로운 어태치먼트가 필요합니다. 어떤 고객들은 '이봐요, 우리 어태치먼트가 낡았어요.' 또는 '우리 기계로 새로운 작업을 시작하려고 하니 새로운 어태치먼트가 필요합니다.'라고 하기도 하죠." 이런 경우에 효율적인 탈착형 어태치먼트 공급망이 진정한 차별성을 보여 줄 수 있다고 세른버그 디렉터는 주장한다.

원활한 주문

주문은 컴퓨터로 이루어진다. 주문 시스템에서 특정 탈착형 어태치먼트의 재고가 있는지를 즉시 확인할 수 있고, 볼보건설기계 딜러에게 배송에 걸리는 리드 타임 관련 정보가 발송된다. 주문이 공급망 허브에 도착하는 즉시 주문된 어태치먼트는 재고창고에서 꺼내져 고객에게 보내질 채비를 마친다. 재고가 없는 제품의 경우에는 공급망 허브로 수송되기 전 공급자로부터 발송되어 딜러에게 운송된다.

주문을 통합하고 조정함으로써 배송 트럭의 화물을 최적화할 수 있다. 주문 물품은 지역 딜러에게 배송되거나 고객에게 직접

납품된다. 이 특화된 운송 시스템은 부품 및 장비의 배송 시스템에 보완적인 기능을 한다.

전 세계의 공급업체들이 다양한 어태치먼트를 겐트 허브로 실어나르고 있다. 여기서 각기 다른 어태치먼트 약 1,800 종을 주문할 수 있으며, 현재 약 900여 대의 중장비가 보관되어 있다. 겐트 허브가 2012년 4월 운영을 시작한 이래로 4,000개가 넘는 어태치먼트가 딜러와 고객에게 배송되었다.

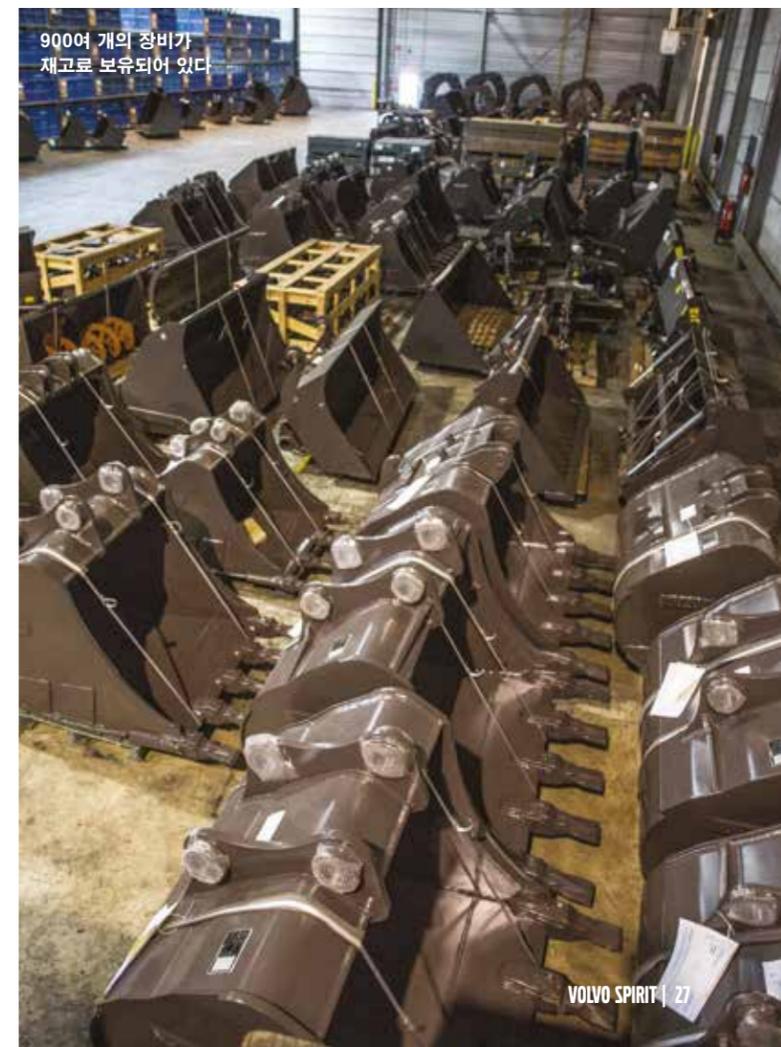
세 가지 방법

유럽 전역을 담당하고 있는 효율적인 수송 허브는 새로운 공급망 허브를 뒷받침하는 세 가지 주요한 토대 중 하나이다. 두 번째 요소는 특화된 탈착형 어태치먼트 허브를 통해 배송 리드 타임이 줄면서 발생하는 비용 효율성이다. 그리고 현재 주문 시스템에 구축된 향상된 기능성이 그 마지막 요소이다. 딜러 포털이 개편되었으며 주문 과정도 전체적으로 간소화되고 단축되었다.

겐트 공급망 허브는 효율화 방안과 고객 만족 증가라는 두 마리 토끼를 동시에 잡으면서 볼보건설기계 사업에 직접적이고 긍정적인 효과를 미치고 있다. 세른버그 디렉터는 유럽은 시작일 뿐이라고 전하면서 다음과 같이 말한다. "여기 벨기에에서 첫 번째 허브가 2012년 4월에 문을 열었습니다. 그리고 두 번째 허브가 북미 시카고 인근 지역에서 운영되고 있습니다. 2014년에는 아시아 지역에서 최소 한 곳 정도의 허브를 구축할 수 있기를 바랍니다." ❧

www.volvospiritmagazine.com에서 이 기사와 관련된 동영상을 확인하십시오

사진: © 에릭 룬팅-젠슨(Erik Luntang-Jensen)



900여 개의 장비가
재고로 보유되어 있다



투스 등의 소모품
시장은 광범위하다



왼쪽: 록 치슬(Rock Chisel)
종류 오른쪽: 타이거 롱(Tiger Long)

긍정적인 성과

환영받는 다양한 종류의 신규 부품

중국 시장을 겨냥해 막강한 성능의 볼보 L105 휠 로더를 2012년 출시한 데 이어, 도로공사에서 채광 및 채석에 이르는 모든 산업 분야에서 이용되는 중장비에 장착할 다양한 종류의 새로운 부품을 개발해 제공하고 있다.

2013년 8월에는 EC360과 EC460 굴삭기 버킷용 투스 두 가지를 새롭게 출시했다. 지금까지 굴삭기 버킷 전체 제품군에 부착할 수 있는 여러 종류의 소형, 중형, 대형 투스를 개발하고 있다. 투스와 어댑터 등 굴토작업용 장비를 경제적인 가격으로 다양하게 공급하고 있으며 더불어 완전히 새로운 언더캐리지 부품군도 이용가능하다.

가격 민감성

"중국에 공급된 굴삭기 수량을 생각해보면 투스와 언더캐리지 부품 시장의 규모가 상당하다는 것을 알 수 있습니다."라고 볼보건설기계의

케르스틴 에녹슨(Kerstin Enochsson) 부속품 부문 글로벌 디렉터가 설명한다. "볼보의 중형 및 소형 신제품의 경우 일반적으로 초기 구입비용이 저렴하고 마모수명 사양도 적절합니다."

볼보건설기계의 성장하는 중국 시장에서 경쟁력을 갖출 수 있도록 합리적인 가격으로 우수한 제품을 공급하기 위해 힘을 기울이고 있다.

"중국 고객이 가격에 민감한 편이라, 우리는 재설계에 대한 패러다임의 전환을 꾀하고 있습니다. 이를 통해 특정 제품을 합리적인 가격선에서 제작할 수 있을 것입니다."

꾸준한 판매실적

에녹슨 디렉터는 광범위한 시장조사 이후 첫 번째로 출시한 투스(그림)가 긍정적인 피드백을 받았으며 판매실적도 꾸준히

케르스틴 에녹슨(Kerstin Enochsson)의 사진 © 스티브 스킨너(Steve Skinner)



케르스틴 에녹슨
(Kerstin Enochsson)
부속품 부문 글로벌 디렉터

여러 소모품의 빠른 개발을 위해 상하이에 전담팀을 설립

증가하고 있다고 설명한다. "우리 앞에 아직 발굴되지 않은 광대한 가능성의 시장이 놓여 있습니다."

볼보건설기계의 성장 전략의 일환으로 상하이에 전담팀을 설립해 여러 부품의 빠른 개발을 도모하고 있다. 지리적으로도 주요 아시아 시장 및 한국의 굴삭기 기술팀과 인접해 있다.

부품 개발 전담팀은 아시아 태평양 지역과 남미에 분포되어 있는 시장을 겨냥해 새로운 투스의 출시 가능성을 염두에 두고 있다. 성장 시장에 공급되어 있는 오래되고 사용이 적은 중고 장비용 부품 시장에 대한 가능성도 재고되고 있다. ▣



2010년 7월 에발드 모첼이 아들(오른쪽)과 함께 최초의 H10과 재회

사진: © 안드레아스 닐슨 (Andreas Nilsson) 에스킬스투나-큐리엔 (Eskilstuna-Kurien)

기계식 변속기를 탑재했다. H10의 성공은 첫 등장부터 볼보의 건설장비 개발에 길을 열어 주었다. 비록 시작은 초라했지만 H10은 볼보를 대표하는 제품이 되었다.

최초 모델

에발드 모첼(Evald Mörtzel)이 중고로 구입해 소유했던 최초의 모델이 현재 스웨덴 에스킬스투나에 위치한 볼보건설기계 몽크텔 박물관(Munktel Museum)에 전시되어 있다. 자갈 채석장을 운영했던 모첼 사장은 2010년 7월 90세 생일을 맞아 스웨덴 북쪽에 있는 자신의 집에서 무려 800km나 떨어진 몽크텔 박물관을 방문해 자신의 오래된 H10을 향수 어린 시선으로

볼보의 첫 휠 로더는 농업용 트랙터를 변형한 것이다



미래: 그리핀

바라봤다. 모첼 씨는 박물관 큐레이터에게 다음과 같이 말했다. "H10은 여름철에도 쉬지 않고 하루 24시간 내내 트럭에 자갈을 실었겠지. 볼보 신형 모델로 바꿀 때까지 10년 동안 약 15만 입방미터에 달하는 자갈을 실어나른 거야."

"후진할 때는 기어 레버를 꼭 옮겨줘야 했어."라고 말을 이으며 운전자 편의를 염두하고 제작된 오늘날의 모델과는 차이가 많이 난다고 덧붙였다.

중고 또는 신제품인 볼보 휠 로더가 전 세계의 채석, 골재, 암석 및 광물 처리, 토목 공사, 건물 건축, 재활용, 폐기물 처리, 저목장, 농업 분야에서 사용되고 있다.

스타일리쉬한 디자인

1970년대 초 굴절식 대형 휠 로더가 새로운 형태의 리프트 암과 안전기능이 첨가된 편안한 운전실을 갖추고 시장에 등장했다. 이 이후 모델 중 일부에는 1991년 소개된 운전자 친화적인 케어 캡(Care Cab)과 볼보의 특허기술인 토크 병렬(Torque Paralle) 링크가 탑재되었다. 2000년에는 성능, 안전, 생산성, 스타일, 친환경 부분에서 혁신적인 D 시리즈가 출시되었다. 운전자는 한층 향상된 안락한 운전실과 더불어 360도 시야각과 저소음이 가져다 주는 혜택을 누렸다.

2011년 G 시리즈가 생산성 개선과 연료 절감, 안락한 운전실 등의 많은 신기능을 탑재하고 처음 소개됐다.

휠 로더의 혁신은 멈추지 않고 진행되고 있다. 볼보 디자이너들은 미래의 휠 로더 그리핀(Gryphon)을 새롭게 선보였다. 배출가스 제로의 전기식 하이브리드 엔진과 무소음 전기 휠 모터와 지능형 운전실 유리창이 탑재되었다. 이 유리창은 자동으로 추운 날씨에는 가열되고 햇볕에 노출되면 색깔이 어두워진다. 그리핀은 최대 50%까지 연비를 감축할 수 있을 것으로 예상된다. 아직까지 컨셉트 모델이긴 하지만 그리핀에 적용되는 기술 대부분이 현재 개발 중에 있으며 그 중 일부는 이미 테스트 중이다. 앞으로 20년 안에 작업현장에서 쉽게 만나볼 수 있을지 모른다. ☞

60세에도 여전히 강력

세계 1위의 휠 로더 제조사인 볼보건설기계가 올해 휠 로더 출시 60주년을 맞이한다

세 2차 세계 대전 이후 농업용 트랙터와 건설 장비 전종에 대한 수요가 급증하는 가운데 1954년 볼보에서 첫 휠 로더를 출시했다. 이 모델은 농업용 트랙터에 어태치먼트 버킷만 간단히 장착해 만든 것이었다. 평행 이동 방식으로 어태치먼트 교체가 용이해졌다. 후륜구동인 최초의 휠 로더는 후방형 트랙터를 본따 만들었고 3기통 35hp 디젤 엔진과 5단



현재: G 시리즈

독자가 찍은 최고의 볼보 휠 로더 사진을 뽑는 Spirit 사진전에 관한 자세한 내용은 45페이지를 확인하세요



해저 터널

싱가포르 마리나 해안 고속도로는 싱가포르에 건설되는 첫 번째 해저 터널이다. 엄격한 국제편탄성
지수의 조건을 준수하기 위해서 볼보 피니셔가 이 프로젝트의 일환으로 선발되었다 →

글: 존 베일리스(John Bayliss)



싱가포르: 운행 중인 볼보 피니셔

싱가포르 정부는 경제 활성화 방안의 일환으로 인프라 건설을 상당히 강조하고 있다. 그 중심에 도로 교통 분야가 있다.

마리나 해안 고속도로(MCE, Marina Coastal Expressway) 건설은 2010년 1분기에 시작되었다. 2013년 하반기에 공사가 완공되었고 같은 해 12월 29일에 고속도로가 개통되었다. 총 길이 5km의 왕복 10차선인 이 고속도로는 싱가포르의 동부와 서부를 잇는 주요 수단이다. 동해안 고속도로(East Coast Parkway)의 일부 구간을 대체하고 동시에 뉴 다운타운(New Downtown)까지 빠르게 이동할 수 있는 추가 접근방법을 제공한다. 현재, 일부 동해안 고속도로 구간과 해당 진입로에서는 비즈니스 중심지인 마리나 베이(Marina Bay)를 잇는 주요 간선 도로를 만들기 위해 도로 공사가 진행되고 있다.

해저 12m 아래에 매립한 오랜 방파재로 인해 굴착 작업은 더욱 어려웠다

난관

싱가포르 최초의 해저 고속도로에는 총 길이가 420m의 해저 터널이 건설되었으며 공사 중 여러 가지 어려운 난관이 발생했다. 마리나 베이 해협의 해저를 통과하는 이 해저 도로 건설을 위해서는 물막이 공사가 필수적이었다. 따라서 다량의 바닷물을 인근해로 빼내는 작업이 진행되었으며 마리나 베이로 들어오고 나가는 선박이 이동하는 데 주는 피해를 최소화하기 위해 물의 양을 조절해야 했다.

약 30년 전 간척지 공사 시 해저 12m 아래에 매립한 오랜 방파재로 인해 굴착 작업은 더욱 어려웠다. 방파재 바윗덩어리를 제거해야 했다.

공사 대부분은 평균 해면에서 20m 아래와 14m 아래 바다 속의 연약한 진흙 지반에서 진행되었다. 총 공사 면적은 13.1 헥타르에 달하며 폐기된 굴삭토만 300만 입방미터로 이는 올림픽 수영장 1,200개를 가득 채울 만큼의 양이다.

고도의 정밀성

4억 1000만 싱가포르 달러(미화 3억 2700만 달러) 규모의 엄청난 규모 때문에 여러 업체가 이 공사에 매달렸다. 삼우 프레믹스사(Samwoh Premix Pte. Ltd)도 그 중 한 기업으로 MCE 해저 터널 도로의 콘크리트 표면에 아스팔트를 포장하는 공사를 담당했다. 공사 규정은 매우 엄격했다. 공사 마지막 층은 미터당 2mm의 국제편탄성 지수(International Roughness Index)를 준수해야 했기 때문이다. 고도의 정밀성을 요구하는

작업을 맡은 삼우 프레믹스사는 볼보 피니셔 군단을 불러들였다. 삼우 프레믹스사는 현재 ABG5770 3대, ABG5820 3대, ABG6820 2대로 구성된 총 8대의 볼보 피니셔 군단을 보유하고 있다.

교육 프로그램

삼우가 MCE 프로젝트에서 볼보를 선택한 데는 기술적인 면 이외에도 여러 가지 이유가

있다고 볼보건설기계 싱가포르의 데이비드 추(David Choo) 비즈니스 디렉터가 밝힌다. "삼우는 우리 피니셔의 품질뿐 아니라 볼보만의 부가가치인 도로 직무 교육(Road Competency Training)을 고려해 볼보를 선택한 것입니다."

로 치 쉑(Lo Chee Seng) 삼우 운영 매니저도 이런 의견에 동의했다. 그는 볼보가 삼우 직원을 대상으로 독일에서 진행된 교육 프로그램이 일부 실외 실습과정이 추가된 실내 교육일 것이라고 생각했다고 한다. 하지만 그렇지 않았다. "볼보가 한 일은 정말 인상적이었죠. 우리는 수준 높은 독일의 규정에 맞춰 독일 팀들이 도로 포장작업을 하는 것을 지켜볼 수 있었습니다."

비록 공식적인 교육 과정은 2012년에 끝났지만 로 치 쉑 매니저는 그것으로 끝이 아니었다고 말한다. 이메일과 전화를 주고 받으면서 교육이 계속해서 이루어지고 있기 때문이다.

볼보 피니셔는 싱가포르 육상 교통청(The Land Transport Authority)에서 주관하는 도로 개선 작업이나 유지보수 작업에도 셀 수 없이 사용되고 있다.

데이비드 추 디렉터는 이렇게 설명한다. "도로 포장작업은 고품질의 장비와 우수한 서비스, 그리고 직무 교육이 요구되는 전문적인 특수 사업 분야입니다. 바로 이런 이유 때문에 고객의 곁에서 지원과 협력을 아끼지 말아야 합니다." ❧

www.volvospiritmagazine.com에서 마리나 해안 고속도로 건설 현장에서 이용된 피니셔 동영상 확인하십시오

사진: 이전 페이지 © 이완스투 (Iwansetu)/Dreamstime.com

성공에 도전하라

Identity Collection을 확인해 보세요



볼보건설기계가 선보이는 신제품을 확인하십시오.

VOLVOMERCHANDISE.COM에서 구매가능합니다

볼보건설기계



밀리미터 단위의 정확도



성공으로 가는 길

독일의 한 가족경영 회사가 블랙포리스트의 도로 건설 계약을 수주하면서 볼보의 차세대 모터 그레이더를 주문했다

독 일 남서부의 삼림 지대인 아름다운 블랙포리스트(Black Forest)에는 신규 건설 프로젝트가 거의 진행되지 않는다. 바로 이 때문에 게오르크 뵘틀(Gerog Bantle) 디렉터는 자신의 토목 공사 및 도로건설사가 이 순환도로망 건설 사업을 수주한 것이 엄청난 행운이라고 생각한다.

뵘틀사가 등지를 틀고 있는 시골 마을 부징헌(Bösingen)에 인접한 곳에 건설되는 이 신규 순환도로망에는 9개의 교량과 몇 개의 진입로가 건설된다. 이 도로가 건설되면 복잡한 B462 도로를 이용하는 일일 통행차량 1만 2천 대가 분산될 전망이다. B462는 A5와 A81 고속도로를 연결하고 도닝겐(Dunningen)을 통과한다.

도전

게브루더 뵘틀 GmbH(Gebrüder Bantle GmbH)사는 6.4km에 달하는 구간의 토목 공사와 도로 건설을 담당하면서 그와 관련된 인력, 기계, 자재 공급까지 도맡게 된다. 주로 하수, 토목 공사, 아스팔트, 도로포장과 같은 소규모 주거건축 프로젝트를 진행해 온 뵘틀사에게 이 프로젝트는 상당히 대규모의 작업인 셈이다. 현재 뵘틀사 소유주의 부모님과 삼촌이 함께 1956년에 건립한 이 회사는 이 도전에 응할 준비가 충분히 되어 있다. 뵘틀사 정직원 120명이 본사로부터 반경 50km 내에 있는 도로 공사 현장 20여 곳에서 근무하고 있다. 자체 소유하고 있는 채석장 중 2곳에서 자갈을 생산하고 다른 2곳에서 시멘트 생산에 사용되는 석고 원료를 채굴하고 있으며 공동으로 아스팔트 공장도 소유하고 있다.

뵘틀사가 보유하고 있는 총 65대의 장비 중 일부가 볼보건설기계 장비이다. L180E와 L250G 모델을 포함한 휠 로더 7대와 A40E 굴절식 험지트럭 1대, EW160D 휠 굴삭기

2대, EC290C 크롤러 굴삭기 1대, 소형 휠 로더 5대는 뵘틀사의 자랑이다.

게오르크 뵘틀 디렉터는 볼보 중장비가 주는 신뢰성과 내구성 및 고도의 수직적 통합성에 감사하고 있다고 말했다. 또 2002년부터 꾸준히 볼보 장비를 사용해 오고 있으며 이런 인연이 로버트 에비 GmbH(Robert Aebi GmbH) 공식 딜러사의 토비아스 케플러(Tobias Keppler) 매니징 디렉터와 개인적인 친분으로 이어졌다고 전한다.

"필요한 경우 우리가 가진 기계에 맞는 장비를 빨리 구할 수도 있고 아니면 오래된 장비를 대체할 수도 있습니다."라고 그는 말한다. "일례로 도닝겐 순환 도로 건설에 필요한 토사를 운반하기 위해서 볼보의 굴절식 덤프트럭을 구입하기도 했죠."

독일 최초

다량의 데모 장비와 렌탈 장비를 보유한 로버트 에비 GmbH 딜러사는 뵘틀사가 도닝겐 프로젝트의 대규모 토공 작업에 쓸 G946B 모터 그레이더를 구입하는 데 도움을 주기도 했다. 이 G946B는 11단 변속기와 6단 후진 기어를 탑재한 3축 사륜구동으로 독일에 최초로 도입된 차세대 모터 그레이더이다.

뵘틀사가 구입한 신형 모터 그레이더는 글로벌 항법 위성 시스템(Global Navigation Satellite System, GNSS)을 사용하는 조작장치와 타키미터를 탑재해 토공 작업 시 밀리미터 단위의 정확도를 부여할 수 있다. 뵘틀 매니징 디렉터는 숙련된 운전자가 운전실 모니터에 표시되는 데이터를 참조하면 더 이상 땅 위에서 다른 사람의 도움 없이도 작업 범위나 자재의 양을 측정할 수 있을 것이라고 설명한다. "다짐 정도를 완벽하게 측정할 수 있어 각 아스팔트층을 만들 때 고비용의 혼합 재료를 아주 많이 절약할 수 있을 겁니다." ☞

그는 볼보 중장비가 주는 신뢰성과 내구성 및 고도의 수직적 통합성에 감사한다



공사 현장에서 만난 게오르게 뵘틀 (오른쪽) 디렉터와 볼보기계건설 EMMA 지역 영업부 사장 토마스 쿠터

사진: © 이미지 포토 프로퍼셔널



산도 무릎 꿇는 막강한 성능

글로벌 철강기업 피스트알피네가 볼보 중장비로 석회암산을 옮기다

오스트리아 린츠에 본사를 두고 있는 피스트알피네 (Voestalpine) 그룹은 1948년부터 오스트리아 북부 크렘스마우어(Kremsmauer)산 중심에 있는 스테이르링그(Steyriling) 광산에서 고품질의 석회암을 채굴하고 있다. 채굴된 암석은 린츠, 카펜베르크, 도나비츠에 있는 제철소로 보내져 철광석에서 철을 추출하는 작업에 이용된다. 지난해 10월부터 이 작업의 핵심을 볼보의 70톤급 EC700L 유압 굴삭기가 담당하고 있다. 바로 스테이르링그 석회암 광산을 옮기는 작업이다.

비운 키르히너(Björn Kirchner) 매니저는 이렇게 설명한다. "이 광산에는 앞으로 무려 80년 동안 채굴할 자원이 있습니다. 묻혀 있는 암석은 8천만 톤 이상입니다. 이런 전망 대로라면 이곳의 미래는 걱정할 필요가 없죠."

교대 작업

피스트알피네 그룹에서 운영하고 있는 광산 중 한 곳인 스테이르링그 광산에는 총 49명이 근무하고 있으며 연간 생산량은 120만 톤에 이른다. EC700CL 휠 로더가 그 중 절반 가량을 운반하게 된다. 석회암은 땅 속에서 폭발된 후 채굴돼 컨베이어 벨트를 이용해 지표면으로 운반된다. EC700CL은 4m³ 크기의 대용량 암반용 버킷을 이용해 하루 약 3,600톤의 석회암을 볼보 굴삭식 덤프트럭으로 옮겨 싣는다. 최대 6명의 굴삭기 운전사가 교대로 작업해 작업은 중단되지 않고 진행된다. 거기에 피스트알피네의 전문 기술팀의 일일보수 작업도 이를 가능하게 돕는다. →



크렘스마우어산 그늘에서 작업 중인 피스트알피네 기업 소유 볼보 장비

올해 4월에는 생산 로지스틱 방식을 변경할 예정이다. 시간당 생산량이 500톤 가량인 이중 컨베이어 벨트를 250m 길이에 걸쳐 지하에 설치할 계획이다. EC700L은 크렘스마우어산 정상에서 이동식 석쇄기의 작업을 돕게 된다.

스테어링그의 볼보 군단

피스트알피네사는 1990년대 초 EC210 유압 굴삭기와 L180 및 L220 휠 로더를 시작으로 볼보건설기계 장비를 처음으로 들여왔다. 작년에는 오스트리아 최초로 볼보 L250G 휠 로더를 구입해 스테어링그 광산에 배치했다. L250G 휠 로더는 35톤급 특급 로더로 볼보에서 출시한 휠 로더 중 두 번째로 크다. 볼보 6기통, 13리터 터보차저 방식의 볼보 V-ACT 디젤엔진은 저속에서도 400hp 가까운 높은 토크를 보장한다.

새로운 드라이브 트레인, 강력한 Z-bar 링키지, 최고 10.2m³ 규모의 버킷 용량이 적용된 L250G의 성능은 매우 인상적이다. 또한 배기가스 냉각 순환 시스템과 강제재생 방식의 미세먼지 필터로 고객의 필수 요구 사항이기도 했던 유럽 스테이지 IIIB 배기가스 규제를 충족한다.

전략

채굴 전략의 변화는 대형 굴삭기에 대한 피스트알피네사의 추가 투자를 이끌어냈다. 피스트알피네사는 벽면 또는 바닥 채굴방식에서 광산 꼭대기에서부터 아래로 한 층씩 깎아 내려오는 방식으로 변경하기로 결정했다. 임원진(키르히너 플랜트 매니저, 런젠슈미드 구매 담당 매니저, 페이퍼스 굴삭기

6명의 굴삭기 운전사가 교대로 작업해 채굴 작업은 중단되지 않고 진행된다



지하에 설치된 새로운 이중 컨베이어 벨트

담당 매니저, 피밍거 작업장 매니저)은 볼보 굴삭기를 구입해 스테어링그 석회암 굴착 작업에 투입하기로 결정하고 스티리아(Styria)의 그룬들시 호수(Grundlsee Lake) 인근에 있는 광산에 운행 중인 오스트리아의 첫 번째 EC700L에 대한 조사를 실시했다.

EC700CL 굴삭기에는 스테이지 IIIA 배기가스 규정을 준수하는 16.1리터 D16E 엔진이 장착되어 있으며 시간당 평균 디젤 47-48리터를 소비한다. 피스트알피네사는 리프트와 버케 실린더용 보호장비, 운전실 앞유리 보호막, 추가 바닥판 등과 같은 채굴작업에 적합한 추가 장비를 굴삭기와 함께 구입했다. 원격조정 CD와 MP3 플레이어, 냉방기, 후방 카메라, 중앙 윤활 방식, 곳곳에 배치된 LED 조명과 같은 추가 기능은 운전사와 정비사의 작업에 편안함을 가져다 주었다. ☞

사진: © 한스 그랜드(Hans Grand)/이엔엠 건설기계 오스트리아 GmbH(Ascendum Baumaschinen Österreich GmbH)

인도 딜러 수상

새롭게 선보이는 딜러 품질보증 검토 절차는 볼보건설기계의 품질보증 과정에 대한 딜러들의 이해와 준수를 돕는다

볼보 볼보건설기계는 기계와 장비에 대해 12개월 또는 가동 시간 2,500시간의 품질보증기간을 보장한다. 새로운 품질보증 검토 절차는 장비 성능 문제와 품질보증 과정과 관련해 필요한 교육을 파악하는 기회를 제공하고 딜러들이 우수 검토 사례를 발견하고 나눌 수 있도록 돕는다. 우수한 품질보증 검토 절차를 수행한 딜러에게 주는 상의 첫 수여자는 인도 동부 지역에 자리 잡고 있는 수치타 밀레니엄 프로젝트(Suchita Millenium Projects) 딜러사로 해당 지역에서 펼친 탁월한 성과를 인정받았다.

품질보증 절차

"볼보 딜러들이 품질보증 절차와 유통업체에게 필요한 역량을 완벽하게 이해하는 것은 중요합니다."라고 볼보건설기계의 린 에드버그(Lyn Edberg) 품질보증부문 글로벌 디렉터는 강조한다. "품질보증은 볼보의 지침과 권고사항을 준수하여 장비와 부품을 정확하게 운영, 유지관리했을 때만 유효합니다. 품질보증 서비스를 통해서 우리는 볼보의 브랜드 가치를 보호하고 품질에 대한 고객의 기대치를 만족시킬 수 있습니다. 또 이를 통해 중요한 정보를 얻을 수도 있습니다."라고 말을 잇는다. "이는 품질 관련 문제를 신속하게 파악하고 해결하는 데 중요한 역할을 합니다. 따라서 다음 고객에게는 이런 문제를 완전히 해결한 장비를 납품할 수 있습니다." 딜러 품질보증 검토절차를 통해 볼보 품질보증 서비스 절차에서 있을 수 있는 모든 문제를 파악하고 그 문제를 해결하기 위한 계획을 마련할 수 있다. 예를 들어 볼보 품질보증서에서는 장비가 창고에 보관 중일 때도 적절하게 유지관리할 것을 규정하고 있다. 품질보증 검토 절차를 진행하는 동안 이러한 유지관리 요건이 준수되었는지 해당 장비 관련 기록을 빠짐없이 확인하게 된다.

이 검토절차를 이용하면 품질보증 규정의 준수 여부를 파악할 수 있을 뿐 아니라 우수 사례도 공유할 수 있다. 예를 들면 교체된 부품을 제대로 폐기했는지와 해당 문서를 모두 보유하고 있는지도 중요하다. 일부 딜러들은 폐기된 품질보증 제품에 대한 문서를 잘 보존하고 있으며, 이런 자료 보존 방법은 도움이 필요한 다른 딜러들에게 좋은 본보기가 되고 있다.



사티쉬 쿠마르 품질보증 담당자

최고점

2013년 동안 볼보건설기계는 글로벌 딜러 네트워크 전체에서 총 71개의 딜러 품질보증 검토서를 조사했다. 총 100점 만점으로 검토서의



왼쪽에서 차례로: 아미타 부왈크 디렉터, 코오시크 라나 현장 서비스 감독관, 프라티크 무호파디아 품질보증 담당자, 소우렌 바타사르지 CST 매니저, 수바시스 두케르지 서비스 매니저, 아린담 쿨더 캐어트랙 담당자

점수를 매겼으며 그 중 가장 낮은 점수를 받은 검토서에 대해서는 맞춤형 교육 프로그램을 진행해 검토 절차가 개선될 수 있도록 도왔다. "지금까지 총 세 번의 후속 검토를 했으며 그 결과 세 번 모두에서 딜러 품질보증 검토절차가 탁월하게 개선된 것을 확인할 수 있었습니다."라고 린 에드버그 디렉터는 말한다.

광활한 서맹골주를 담당하고 있는 수치타 밀레니엄 프로젝트 딜러사(콜카타에 위치)가 2013년 최우수 품질보증 검토 절차를 이행한 딜러로 선정되었다.

사티쉬 쿠마르(Sathish Kumar) 인도 지역 품질보증 담당 부매니저는 이 딜러사에 대한 조사를 2011년부터 세 차례 실시했으며 매 회마다 점수가 향상돼 2013년에는 91점 이상을 받았다고 전한다. "수치타 밀레니엄 프로젝트가 보여준 우수한 품질보증 관리 방식에 놀랐습니다. 문서와 절차 관리가 특히 우수했습니다."라고 말한다. "또한 클레임 제기 속도도 놀랄 만큼 빨랐습니다."

3년간 볼보건설기계의 딜러로 일해온 이 기업은 새로운 품질보증 검토 절차를 거리낌 없이 수용했다. "우리엔 열정으로 가득찬 직원들로 구성된 팀이 있고 이들은 훌륭한 절차를 수용하는 데 아무 문제가 없죠."라고 수치타 밀레니엄 프로젝트 사의 아미타 부왈크(Amita Bhuwalka) 디렉터는 설명한다. "이렇게 높은 점수를 받게 되어서 정말 자랑스럽고 기쁩니다. 이 점수를 받기 위해 열심히 노력했습니다. 직원들 사기를 높이는 데도 많은 도움이 될 겁니다."

"딜러들은 이런 조사를 두려워하지 말아야 해요. 시험처럼 생각할 필요도 없죠."라고 전한다. "볼보의 품질보증 검토 절차는 모두에게 득이 되니까요." ☞



사크르항에서 매일 22시간씩 가동되고 있는 L350F 휠 로더

세계적인 대량 자재 물류항

아랍에미리트 북부 라스알카이마에 위치한 사크르 항구는 신속하고 효율적인 물류 처리와 신뢰도 높은 운송 시스템으로 국제적인 위상이 높아지고 있는 중동 지역 1위의 대량 자재 물류항이다. 볼보 L350F 휠 로더 도입으로 대량 자재 처리가 한층 쉬워질 전망이다

클린커, 실리카, 모래, 석탄, 시멘트, 골재, 석회암 등 수많은 종류의 원자재 취급에 있어서 세계에서 유일무이한 사크르(Saqr) 항의 물류처리량은 지난 2년 사이에만 무려 100% 증가했다. 사크르항은 선체길이 최대 260미터인 선박까지 정박할 수 있으며 연간무휴로 운행되는 정박지 12곳은 85%의 이용률을 자랑한다.

사크르항을 출항하는 선박들의 주요 목적지는 이웃한 카타르이다. 카타르는 지리적인 위치 때문에 이용가능한 골재 채석장이 부족하기 때문이다. 콜린 크룩셱크(Colin Crookshank) 사크르항 총괄 책임자는 "카타르의 인프라 건설이 증가하고

있어 아랍에미리트 골재에 대한 수요가 급증하고 있습니다."라고 설명한다. 인도 역시 선박들의 주요 종착지이다. "아랍에미리트 북부 지역에서 생산되는 석회암은 순도가 찾아보기 힘들 정도로 높고, 철강산업에서 특히 수요가 매우 높은 원자재입니다. 인도 철강산업에서 사용되는 석회암 대부분이 이곳 사크르항에서 나가는 것이라고 볼 수 있습니다."

운전자 친화적

연간 5,000만 톤이라는 어마어마한 물류처리량의 어느 정도는 운전자 친화적이고 효율적이며 강력한 볼보 휠 로더 덕분에 가능하다.

크룩셱크 총괄 책임자는 이렇게 설명한다. "과거 사크르항에는 볼보 L150 휠 로더 몇 대가 작업을 했습니다. 1992-1993년 즈음에 구입해서 현재도 운행 중인데 가동 시간만 5만 시간이 넘죠. 하지만 최근 몇 십년 동안 다른 제조사의 대형 장비들이 더 많아진 게 사실입니다."

하지만 2012년 사크르항에서 볼보 L350F 휠 로더를 한 달 동안 시험 운행한 이후로는 사정이 달라졌다. 두 번째 L350F가 항구에 도입된 데 이어 지난해 6월에는 세 번째 휠 로더가 등장했다. 이런 변화 뒤에는 크룩셱크 책임자의 설명처럼 아랍에미리트의 볼보 딜러사인 FAMCO사의 '훌륭한 지원'이 있었다.

이 3대의 L350F는 6.8m³ 암반용 버킷을 장착하고 하루도 빠짐없이 매일 22시간 동안 작업하고 있다.

"L350F의 성능과 작업률이 정말 놀라울 따름입니다." 크룩셱크 총괄 책임자의 말이다. "실제로 L350F 한 대가 기존 장비 2대를 대체하고 있습니다. 환경에 좋은 일이지요. 항구 작업장도 훨씬 안전해졌습니다. 운행되는 장비의 수가 줄어든 데다 볼보 장비의 기본 사양인 향상된 안전기능 덕분이죠. 게다가 우리 작업자들도 L350F가 환상적인 장비이고 생산성에 많은 도움이 된다고 생각합니다."

"우리가 알게 된 또 다른 장점은 볼보 휠 로더는 우리가 사용해 온 다른 휠 로더에 비해서 마모가 적다는 겁니다. 이는 우리처럼 화물에 손상이 발생할 가능성을 최소화하기 위해서 최선을 다하는 기업에는 매우 중요한 부분이죠."

자신감

사크르항이 우수한 유지보수 인력을 자체 채용하고 있음에도 볼보 딜러사인 FAMCO에서 운전자와 기술자를 대상으로 한 교육을 진행하고 볼보 고객 지원 서비스 계약(CSA)의 재보증 서비스와 확대된 품질보증을 제공해 아주 훌륭한 파트너가 되었다고 크룩셱크 총괄 책임자는 전한다. FAMCO는 걸프 지역 대기업 중 한 곳인 알 푸타йм(Al-Futtaim) 그룹 소속이다. →

우리 작업자들도 L350F가 환상적인 장비이고 생산성에 많은 도움이 된다고 생각합니다

크룩생크 총괄 책임자는 이렇게 말한다. "장비 모니터링 시스템인 볼보 케어트랙(CareTrack)과 고객 지원 서비스 계약이 뒷받침하고 있는 데다 휠 로더에 무슨 문제가 생기든 FAMCO에서 언제든지 도움을 받을 수 있어 든든합니다. 다시 말해서 L350F 3대가 시계 태엽처럼 쉬지 않고 작업을 하고 있지만 여태껏 어떤 문제도 일어난 적이 없다는 겁니다. 화물 하적이나 정박지 청소와 같은 작업에 항상 사용되는데 말이죠."

크룩생크 총괄 책임자가 사크르항이 품질 관리 분야에서 ISO 인증을 자랑스럽게 여기는 것은 당연하다. "현재까지의 성공과 미래의 성공은 높은 수준의 화물 처리를 바탕으로 합니다. 볼보의 핵심 유전자는 안전성과 품질이라고 하죠. 우리는 이미 FAMCO 직원들이 보여준 태도와 L350F를 통해서 이점을 확인했습니다. 확신하건데 앞으로 더 많은 볼보 장비를 사크르항에서 볼 수 있을 것입니다."

하루 12시간 동안 L350F를 운행하는 수크차란 싱(Sukhcharan Sing) 운전자는 다음과 같이 말한다. "이 휠 로더는 정말 우수하고 힘이 넘칩니다. 거기에 편안하기까지 하죠. 360도 시야각을 확보할 수 있고 조작 장치도 사용이 쉽습니다. 다른 브랜드 제품과 비교해봐도 적재 작업 시 가장 사용하기 수월하고 강력한 휠 로더임이 틀림없습니다. 작업현장에서 제가 타고 싶은 휠 로더가 바로 L350F입니다." ☞



사크르항의 콜린 크룩생크 총괄 책임자와 수크차란 싱 운전사

제원



볼보 L350F 휠 로더

- 엔진: 볼보 D16E LA E3
- 최대 출력: 28,3-30,0r/s(1700-1800rpm)
- SAE J1995 그로스: 397kW(540mhp)
- ISO 9249, SAEJ1349 네트: 394kW(536mhp)
- 굴삭력: 472,8kN*
- 전도하중(최대굴절상태): 34,290kg*
- 버킷 용량: 6,2-12,7m³
- 로그그래플: 5,5-6,3m²
- 운전 중량: 50,0-56,0t
- 타이어 35/65 R33, 875/65 R33
- * 버킷용량 6,9m³ (반달형 암반용), 타이어 875/65 R33, 표준 볼
- 이 장비에 대한 자세한 정보는 www.volvoce.com에서 확인하십시오

사진: © 스티브 스킨너 (Steve Skinner)



최고의 사진을 보내 주세요

Spirit 사보에 실리고 상품도 받아갈 수 있는 기회!

볼보 휠 로더 출시 60주년을 기념해 '휠 로더 사진 콘테스트'를 진행합니다. 휠 로더가 작업 중인 멋진 사진을 보내 주세요. 우수작으로 선정된 사진은 11월에 발행되는 **Spirit** 제 53 호에 실릴 예정입니다. 또한 **Spirit** 홈페이지와 페이스북 팬 페이지에도 소개됩니다. 최우수작 1편에는 볼보의 미래형 컨셉차 그리핀(Gryphin) 휠 로더 모형(1:50)을 증정할 계획입니다. 응모를 원하시면 출품자의 이름과 나이, 촬영 일자와 장소를 기재해 2014년 6월 20일까지 사진을 보내 주세요. 디지털 사진만 출품이

가능합니다. 가능한 높은 해상도로 촬영해 주세요(해상도: 300dpi, 최소 사이즈: 20cm x 14cm). 사진이 공개될 경우를 대비해 사진 속 인물에 대한 초상권에 문제가 없어야 합니다. 작업 현장에서 사진을 촬영할 경우 작업자들이 안전장비를 적절하게 착용하고 있는지 확인해 주십시오. 전 세계 누구나 응모 가능합니다. 콘테스트 규정과 응모 조건 및 방법에 대한 자세한 내용은 www.volvospiritmagazine.com에서 확인할 수 있습니다. 만 18세 미만의 응모자는 부모님 또는 법적 보호자의 동의가 필요합니다. ☞

폭풍의 난

볼보 오션 레이스 개막 전후 동안 발생하는 모든 기상 데이터를 책임지고 분석하는 사나이를 만나다

글: 줄리아 브랜든(Julia Brandon)

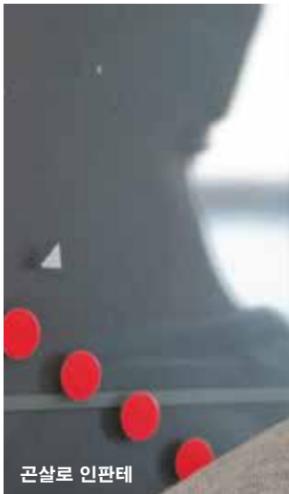
"경험은 과대평가되고 있습니다." 볼보 오션 레이스의 곤살로 인판테(Gonzalo Infante) 기상 전문가의 말이다. "팀에서는 선수를 선발할 때 경험을 기준으로 삼지만 10년 동안 나쁜 경험만 했다면 좋지 않죠. 이제 어린 선수들이 우승할 수 있도록 자리를 내주고, 그 동안 쌓은 경험으로 그들을 가르치는 데 써야죠." 이는 인판테 기상 분석관이 현 상태에서 볼보 오션 레이스를 조금이라도 바꿀 수 있는 경우에만 가능한 '꿈의 시나리오'이다. "어린 선수들이 더 많이 참가하는 레이스" 말이다.

인판테 분석관은 9개월간 펼쳐지는 볼보 오션 레이스 개막 전후 동안 발생하는 모든 기상 데이터를 분석하는 업무를 맡고 있다. 3년마다 한 번씩 열리는 경기를 사전에 준비하는 그는 경기 구간별 강도를 분석하고, 기상재해 가능성을 파악하고, 다량의 →

남극해의 극한 날씨 속의 2011-12 볼보오션레이스 제 5 구간 레이스 (뉴질랜드 오클랜드~브라질 이타자이)를 펼치고 있는 푸마 오션 레이싱팀

기상 정보를 통계 수치로 변환해 경기 조직 위원회가 이용할 수 있도록 하느라 바쁘다. 인판테 분석관은 8년 동안 발생한 기후 변화 데이터에서 나온 다양한 기상 조건을 가지고 각 기상 유형이 요트 경기에 미치는 영향 시뮬레이션하고 이런 자료에서 얻는 통계를 비교한다.

**사람들의
생명이 그의
정확한 분석에
달려있다**



곤살로 인판테

핵심적인 역할

볼보 오션 레이스(2014-2015) 경기는 10월에 개막) 경기가 개막되고 난 이후에는 경기 통제와 보증 추적을 감독해 경기의 안전을 책임진다. 다시 말해, 경기의 원활한 진행을 감독하고 경기 참가 선수들이 직면하게 될 기상 변화를 예측해 왜 그런 일이 발생할 수 있는지 설명하는 일을 한다. 경기 요트가 재난 또는 난파된 경우에도

인판테 분석관은 재난 대응팀 핵심 일원으로 활동한다.

한 마디로 그는 볼보 오션 레이스에서 빠질 수 없는 존재이다. 매 순간 사람들의 생명이 그의 정확한 분석에 달려 있다. 경기 운영팀은 인판테 분석관이 제공하는 데이터에 의존해 기착 기간, 경기 구간별 시계 예측, 경기 개막 시점과 같은 중요한 결정을 내린다. 오류가 용납되지 않는 상황에서 인판테 분석관은 오로지 자신이 가진 지식과 소프트웨어, 그리고 다년간의 경험을 바탕으로 모든 판단을 혼자 내린다.

하지만 그는 경험을 통해 자신의 능력에 대한 확신을 가지게 되었다. 자신 역시도 프로 요트 선수인 인판테 분석관은 스페인 알리칸테에서 자랐으며 뱃속들이 볼보 오션 레이스 정신이 스며들어 있다. 열정적인 사이클리스트이면서 철인 3종 경기 선수라는 점은 어쩌면 언급할 필요도 없다. "볼보 오션 레이스는 어릴 때부터 제 마음 속 깊은 곳에 뿌리박혀 있습니다. 제 관심 분야인 요트의 기술적인 부분 이외에도 자연에 대한 애정 등 제가 좋아하는 모든 것들이 다 들어 있죠. 신체와 정신의 한계를 뛰어 넘게 하죠."

인판테 분석관은 대학에서 전기공학 전공했고 여름 방학에는 프로 요트 선수로 활동했다. 졸업 후 그는 아메리카컵 우승팀인 데사피오 에스파뇰(Desafio Español)에서 항해사 역할을 맡았다. 4년 동안 이 일을 하면서 최첨단 항해 기술을 이용하는 등 해안 항해 기술을 전문적으로 쌓았다. 하지만 분석관은 거기에 머무르기를 거부하고 연안 항해 기술을 향상시키기 위해서는 날씨에 대한 보다 정확한 이해가 필요하다고 판단해 대학으로 돌아가 기상학을 전공했다.

"성격이 분석적인 데다 직면하는 문제에 대해 고민하기를

좋아합니다. 그런데 이런 건 지식과 과학을 통해서만 가능하거든요." 라고 분석관은 말한다. 기상을 공부하기로 한 그의 결정은 곧 빛을 받았다. 친구 한 명이 세계 일주 요트 경기의 참가 후원을 얻어내면서 인판테 분석관이 경기 우승컵을 따내기 위해서 필요한 항해 기술을 전수하는 코치로 나선 것이다.

모험가

하지만 최고의 분석관에게도 시련은 닥치지 마련이다. 2011~2012 볼보 오션 레이스 중 알리칸테의 첫 번째 구간 이후 48시간 만에 두 팀이 탈락하는 사태가 발생했다. 지중해에서 발생한 사이클론 규모의 전대미문의 폭풍 때문이었다. "예상은 하고 있었습니다. 하지만 예상했던 것보다 훨씬 강력했죠."라고 분석관은 말한다.

물론 그의 임무는 기상 조건을 추적하고 분석하는 일이다. 경기 경로는 열대성 저기압이나 거대한 빙산 조각들이 나타날 때와 같은 극한의 상황에서만 변경된다. 하지만 이런 결정은 경기의 형평성 문제 때문에 쉽게 이루어지지도 않거니와 팀의 주장들이 크게 관심을 가지지도 않는다고 것이 인판테 분석관의 생각이다. 인판테 분석관은 자신의 일을 사랑하지만 그 보다 더 중요한 부분은 그 자신도 위험을 즐기는 요트 선수라는 것이며, 이는 중요한 그의 성격 중 하나이다.

"제 임무는 정보 분석에 그치지 않습니다. 실제 경기에 참가한 선수라고 생각하고 그들이 직면한 상황과 거기서 느끼는 감정을 상상해 보죠. 요트 항해에서 좋은 경험이라는 건 상대적입니다. 훌륭한 기상 관측 기술도 상대적이죠. 하지만 두 가지 분야 모두에 대한 이해가 없다면 한 가지 일도 제대로 할 수가 없습니다."

사진: 이전 페이지: © 아모리 로스(Amy Ross)/푸마 오션 레이스(볼보오션레이싱). 사진: © 이미지 포토 포토퍼세서널

**최종
우승자**

한 오스트리아 운전자가 볼보건설기계 운전자 클럽배 유럽 타이틀을 차지하다



우승 트로피를 거머쥐고 있는 요하네스 웅거

볼보건설기계 운전자 클럽 대회에 처음으로 출전한 29세 요하네스 웅거(Johannes Unger)는 클럽 역사상 가장 어렵고 경쟁이 치열했던 이번 대회의 우승을 전혀 예상하지 못했다고 말한다. 유럽 전역에서 참가한 2,000명 이상의 경쟁자를 제치고 결승전까지 올라온 11개국 22명의 결승 진출자들이 치열한 접전을 펼쳤다.

첫 경기는 DD22 아스팔트 콤팩터를 타고 슬라럼 코스를 빨리 완주하는 것으로 가장 먼저 결승전을 통과하는 선수가 본선 경기의 마지막 순번이 된다. 최종 진출자 22명 중 10명만이 세번째와 마지막 경기에 도전하게 된다. 이 세 경기의 시간을 합산해 최종 우승자를 결정한다.

정확도

첫 종목은 선회 반경이 좁은 ECR88D 소형 굴삭기를 이용해 가로 세로 각 50cm, 깊이 30cm의 구덩이를 파는 것이었다. 굴삭토는 구덩이 바로 뒤에 쌓아야 하며 굴삭토나 굴삭기 버켓, 운전자가 40cm 가량 떨어진 곳에 처져 있는 보호라인을 건드리어서는

안된다. 보호라인을 건드리거나 구덩이를 너무 작게 또는 규정에 맞지 않은 깊이로 굴착할 경우 감점 된다. 집중력과 정확한 굴착 능력, 경험에서 나오는 직감력이 경기의 중요 요인이다.

두 번째 종목에서 선수들은 흔들리는 타이어를 마주했다. 이 경기에 운전자들은 L70G 휠 로더의 포크 어태치먼트에 부착된 체인에 달려 있는 타이어 인서트를 이용해서 단상에 놓여진 트럭 타이어를 들어 올리는 작업에 도전했다. 타이어를 들어올린 후에는 휠 로더를 후진해 게이트를 통과하고 두 번째 단상 위에 타이어를 올려놓아야 한다. 두 단상은 4개의 기둥으로 둘러싸여 있고, 각 기둥 위에는 테니스 공이 올려져 있다. 테니스 공을 떨어뜨리면 감점된다.

단 몇 초의 차이

마지막 종목에 출전한 6개국 출신 선수들은 예상과는 사뭇 다른 결과를 보여 주었다. 여기서 선수들은 스윙 반경이 좁은 ECR145D 굴삭기를 이용해 콘크리트 블록 타워를 쌓는 경기를 치렀다. 버켓의 투스를 이용해서 콘크리트 블록을 옮겨 타워를



최승결승 진출자 22명

요하네스 옹거가 극적으로 우승 트로피를 거머쥐었다



선회 반경이 좁은 ECR145D 굴삭기의 작업 현장



아스팔트 컴팩터의 슬라럼 경주



ECR88D 굴삭기로 정밀한 굴삭 작업 중

쌓은 후 모래가 담긴 들통을 타워 꼭대기 위에 올려 놓아야 한다.
 요하네스 옹거가 9번의 우승 경력을 자랑하는 스위스 출신 울리 힌지커(Ueli Hunziker)의 기록인 19초를 극적으로 제치고 우승 트로피를 거머쥐었다. 독일의 마이클 요젠달(Michael Rosendahl)이 그 뒤를 이었으며 오스트리아의 마틴 모저(Martin Moser)는 22초를 기록해 4등을 차지했다.
 요하네스 옹거는 기쁨으로 우승 트로피를 움켜쥐며 이렇게 말했다. "시상대에서 우승 트로피를 받으니 정말 기분이 좋네요. 정말 멋진 하루였습니다."
 뮌스터에 거주하고 있는 옹거는 구베르트 제널 컨트랙팅(Gubert General Contracting)사에서 볼보 EC210C 굴삭기를 운영하고 있다. "이제 우승했으니 회사에서 볼보 D 시리즈를 받을 수 있으면 좋겠네요!"

마이크 험프리(Mike Humphrey) 볼보건설기계 유럽-중동-아프리카 지역 영업 담당 마케팅 부사장은 이렇게 밝혔다. "볼보건설기계 운전자 클럽에서 운전자들이 서로 만나 경쟁하고 교류할 수 있는 기회를 만들어 주어 기쁩니다. 볼보건설기계는 운전자 클럽을 높이 평가하며 2014년에는 러시아가 참가할 예정인 만큼 대회의 규모가 더 확대될 것이라는 점을 알릴 수 있어 감격스럽습니다."
 볼보건설기계 운전자 클럽은 성장을 거듭하고 있으며 건설 장비 운전자라면 누구나 가입이 가능하다. www.volvoce.com에서 출신국가를 선택하고 운전자 클럽(Operators Club)을 클릭하면 쉽게 가입할 수 있다. ☞

운전자 코너에 소개하고 싶은 볼보건설기계 운전자가 있다면 volvospirit@volvo.com으로 이메일을 보내 주십시오.

사진: © 스티브 스킨너(Steve Skinner)

더 많은 SPIRIT를 만나십시오



볼보건설기계에 대한 자세한 정보와 소식은 더욱 알차진 홈페이지에서 확인하십시오

www.volvospiritmagazine.com



또는 무료 Spirit 앱을 다운로드하여 생생한 기사를 즐기십시오



완성된 개별 도로보다 중요한 것은
적기에 성공적으로 완료된
프로젝트입니다.

고객지원서비스
계약



고객 지원 서비스 계약을 활용하면 도로 건설이나 채석장 작업 등을 수행할 때 가동 시간 극대화, 전문 노하우, 생산성 향상을 확보할 수 있을 뿐만 아니라 볼보 영업지사의 전폭적인 지원을 통해 전 세계 어느 곳에서든 인프라 건설에 긍정적인 영향을 줄 수 있습니다..

상세한 내용은 www.volvoce.com 에서 확인하십시오.

Volvo Construction Equipment

