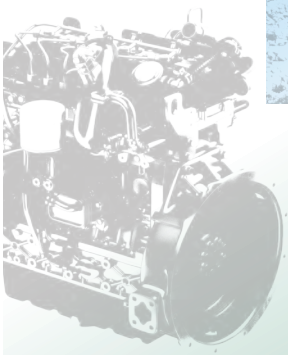


BUILDING YOUR TOMORROW TODAY

2015 Doosan Infracore Integrated Report

T E A M
D O O S A N



THE 4th INTEGRATED REPORT

보고서 발간 목적

본 보고서는 두산인프라코어의 네 번째 통합보고서입니다. 두산인프라코어는 다양한 사회책임경영(CSR: Corporate Social Responsibility) 요소들의 상호 작용으로 재무성과와 비재무성과가 도출되고 이를 통해 기업가치가 창출되는 과정을 이해관계자들과 공유하고자 매뉴얼리포트와 지속가능경영보고서를 통합한 통합보고서를 발간하고 있습니다. 두산인프라코어는 CSR을 기업 경영 전반에 내재화할 수 있도록 노력하고 있으며, 재무성과와 비재무성과의 통합 보고를 위한 논의와 개선을 지속하고 있습니다.

보고서 작성 프로세스

기업의 재무적, 비재무적 성과와 사회적, 환경적 가치를 종합적으로 보고하기 위해 전략, 영업, IR 및 커뮤니케이션 분야의 연관 부서가 통합보고서 기획에 참여하였으며, 40여 개의 실무 팀에서 그 동안의 경영활동 성과와 향후 계획을 중심으로 보고서를 작성하였습니다.

보고 기간 및 범위

본 보고서는 2015년 1월 1일부터 12월 31일까지의 활동사항을 위주로 정량적 수치를 기술하였으며, 이사회 구성을 포함한 정성적 활동은 2016년 4월까지의 활동을 담았습니다. 또한 ‘CSR 성과표’를 작성해 3개 년간의 주요 성과 데이터를 제공했습니다. 보고 범위는 자료의 일관성을 위하여 정량적인 데이터는 한국 내 사업장을 중심으로 답했으나, 주요 정성적 활동 내용은 글로벌 사업장 내용을 일부 포함하고 있습니다.

보고서 작성 원칙

본 보고서는 GRI(Global Reporting Initiative) G4 가이드라인 Core Option과 AA1000APS(2008) 기준을 기반으로, IIRC(International Integrated Reporting Council)의 IR 프레임워크를 참고하여 작성하였습니다. 보고서의 재무 관련 내용은 K-IFRS 기준에 따라 두산인프라코어 및 자회사의 성과를 연결기준으로 작성하였습니다.

보고서 신뢰도 검증

보고 과정의 적합성과 충실성, 보고 내용의 정확성과 신뢰성을 높이기 위해 독립적 검증기관인 KPMG 삼정회계법인으로부터 검증을 받았습니다. 검증 결과에 대한 세부 내용은 ‘제 3자 검증보고서’를 통해 확인할 수 있습니다.

보고서 추가 정보 및 피드백

추가적인 정보는 홈페이지(www.doosaninfracore.com)에서 확인할 수 있으며, 보다 자세한 사항을 알고자 하는 경우 오른쪽 하단의 연락처로 문의 바랍니다.

예측정보에 대한 주의사항(Disclaimer)

본 보고서에서 예측한 활동과 사건, 현상은 당해 보고서 작성 시점의 계획과 재무 성과에 대한 예측 정보로서, 미래 사업환경과 관련된 다양한 가정에 기초합니다. 주변 환경과 내부 전략을 바탕으로 구체적인 분석을 통해 계획과 가정을 세웠으나, 주변 환경의 변화에 따라 결과적으로 부정확한 것으로 판명될 가능성도 있습니다. 또한 예상치와 실제 결과 간에 중대한 차이를 초래할 수 있는 위험과 불확실성, 기타 요인 등이 포함되어 있으므로 주의바랍니다.



2015 통합보고서는 두산 슬로건인 'Building your tomorrow today'라는 콘셉트 아래 'Team Doosan'으로 성과를 창출해 나가고 있는 두산인프라코어의 전략과 활동을 담았습니다.

Reporting method



PRINTED MATERIAL

본 보고서는 국문, 영문, 중문으로 발간하여 글로벌 이해관계자와 커뮤니케이션하고 있습니다.



PDF

본 보고서는 두산인프라코어 홈페이지(www.doosaninfracore.com)에서 PDF 형태로 다운로드 가능합니다.

Contact us

두산인프라코어 커뮤니케이션 CSR 파트
서울특별시 중구 장충단로 275 두산타워빌딩 23F (우편번호 04563)
E-mail: csr.di@doosan.com

CONTENTS

MANAGEMENT ANALYSIS

- 02 CEO Message
- 04 Company Profile
- 06 Doosan Infracore's Business Model
- 08 Performance Review 2015

OUR STRATEGY

- 16 Strategy Overview
- 18 Doosan Bobcat, 글로벌 리더의 위상을 강화하다
- 26 Construction Equipment, 안정적인 사업구조를 구축하다
- 34 Engines, 새로운 시장에서 성장을 거듭하다

OUR RESPONSIBILITY

- 42 CSR Structure
- 48 투명경영 노력
- 53 고객만족과 품질경영
- 58 임직원 가치 증진
- 63 통합 EHS 체계 구축
- 68 상생과 협력의 동반성장
- 72 지역사회 성장지원

APPENDIX

- 77 재무제표
- 81 CSR 성과표
- 84 외부 감사인 감사보고서
- 85 제 3자 검증보고서
- 87 Global Network

DOOSAN GROUP

가장 오랜 역사에 기반한 놀라운 변화와 성장

120년 전에 시작된 두산의 원대한 꿈 -

두산은 120년의 역사를 자랑하는 대한민국 최고(最古)의 기업이자 끊임없이 변화와 성장을 지속해온 저력 있는 기업입니다. 설립 이후 지속적인 성장을 거듭해 맥주 사업을 주축으로 한 주류, 음료 등의 소비재 중심 사업구조를 이뤄냈으며, 2000년대부터 글로벌 기업으로 도약하기 위해 새로운 성장 엔진 발굴과 사업 포트폴리오의 대변혁을 시도했습니다. 발전, 담수 사업을 주력으로 하는 중공업과 건설, 건설기계 사업 등의 성공적인 M&A로 두산은 소비재 중심의 사업 구조를 산업 기반시설, 즉 건설기계 장비, 에너지, 생산 설비를 포함하는 방대한 인프라지원 사업(ISB: Infarstructure Support Business)으로 전환하는데 성공했습니다.

두산의 성공 원동력, 사람에 대한 믿음 -

두산의 성공 역사에는 언제나 ‘사람에 대한 믿음’이 있었습니다. 이는 ‘사람에 대한 투자가 사업의 기반’이라는 창업주의 철학으로부터 면면히 이어져 내려왔습니다. 두산의 ‘사람에 대한 믿음’은 두산의 2G 전략(Growth of People, Growth of Business)에 잘 반영돼 있습니다. 두산을 이끌어온 힘이자 미래를 만들어갈 핵심전략인 2G 전략은 ‘사람의 성장이 곧 회사 성장의 토대’가 되고, 회사의 성장은 다시 사람의 성장을 이끈다’는 선순환 구조를 의미합니다. 사람에 대한 믿음과 이를 기반으로 한 지속적인 투자가 있었기에 두산은 과감한 구조조정과 혁신적인 포트폴리오 전환 등 중요한 변화를 성공적으로 해낼 수 있었습니다.

세계 속의 자랑스러운 두산을 향한 도전 -

두산은 ‘사람에 대한 믿음’을 기반으로 한 ‘세계 속의 자랑스러운 두산’을 지향합니다. ‘자랑스러운 두산’은 ‘모든 이해관계자들이 두산을 통해 자부심과 자랑스러움을 느낀다’는 의미입니다. 두산의 이해관계자는 임직원뿐 아니라 고객, 주주, 더 나아가 전 지역사회를 포괄합니다. 두산과 함께 하는 모든 사람들이 두산을 자랑스러워하는 것이 두산이 지향하는 미래입니다.

2015 FINANCIAL HIGHLIGHTS

(단위: 억 원, 연결재무제표 기준)

매출액	영업이익	자산 총계	자본 총계
189,604	2,646	315,563	83,935

AFFILIATES

ISB(INFRASTRUCTURE SUPPORT BUSINESS)	
	두산인프라코어
	두산중공업
	두산건설
	두산엔진

(주)두산	
	(주)두산 전자
	(주)두산 모트롤
	(주)두산 글로벌
	(주)두산 산업차량
	(주)두산 퓨얼셀
	(주)두산 정보통신
	(주)두산 두타면세

CSB(CONSUMER & SERVICE BUSINESS)	
	오리콤
	한컴
	두산매거진
	두산생물자원
	두산타워
	두산베어스
	두산큐백스
	네오플렉스

부속기관	
	동대문미래창조재단
	두산연강재단
	두산아트센터
	DLI(Doosan Leadership Institute)

우리의 믿음과 철학, 두산 Way

DOOSAN CREDO 두산 Credo

지난 100년을 이끌어온 두산의 경영 철학과 사업 방식을 계승하고 발전시켜 명문화한 것이 바로 두산 Credo입니다. 두산 Credo는 아홉 가지 핵심 가치를 담고 있습니다. 핵심 가치는 두산에서 이뤄지는 모든 의사결정과 행동의 준거입니다. 이를 통해 두산은 궁극적인 목표를 달성합니다. 두산 Credo는 두산의 목표(Aspiration)와 핵심 가치(Core Values)로 이뤄 집니다.

ASPIRATION 목표

두산의 궁극적인 목표는 ‘세계 속의 자랑스러운 두산’입니다.

‘자랑스러운 두산’이란, 임직원을 포함한 모든 이해관계자들이 두산을 통해 자부심과 자랑스러움을 느낀다는 의미입니다. 임직원에게는 자부심을 가질 수 있는 두산의 일원이 된다는 것이고, 고객에게는 두산이 제공하는 질 높은 제품과 서비스 의 사용을 통해 자랑스러운 소비자가 된다는 것이며, 주주에게는 정당하고 높은 이익을 창출해내는 자랑스러운 두산의 주주가 된다는 것입니다.

CORE VALUES 핵심 가치

두산인은 두산 Credo의 아홉 가지 핵심 가치를 매일 실천합니다. 두산인은 ‘세계 속의 자랑스러운 두산’을 만들기 위해 전 세계 두산인이 사업을 영위하는 곳이라면 어디에서든 두산 Credo의 아홉 가지 핵심 가치를 실천합니다. 사업을 영위하는 방식, 구성원들이 서로를 대하는 방식, 파트너들과 함께 일하는 방식이 핵심 가치에 들어있습니다. 두산의 아홉 가지 핵심 가치는 오른쪽과 같습니다.

인재	인재양성	정직과 투명성
인화	고객	기술과 혁신
이익	사회적 책임	안전과 환경

CEO MESSAGE

두산인프라코어에 보내주시는 한결같은 성원과 믿음에 감사 드립니다.

고객, 주주를 비롯해 두산인프라코어를 한결같이 성원해주신 이해관계자 여러분께 깊이 감사 드립니다. 지난해 두산인프라코어는 어려운 시장환경을 극복하기 위해 선제적인 구조조정을 진행했었습니다. 뼈를 깎는 아픔 속에서도 여러분의 믿음과 격려가 있었기에 새로운 각오를 다질 수 있었습니다. 이번 통합보고서를 통해 여러분께 두산인프라코어의 현황과 계획을 알려드리고 미래를 향한 한 걸음을 내딛고자 합니다.

2015년 상황과 성과

선제적 구조조정으로 재무안정성을 높였습니다.

2015년은 미국 경제가 성장세를 이어간 반면 중국과 신흥시장의 침체가 두드러진 한 해였습니다. 수년째 계속되는 엔저를 비롯한 환율 변동과 유가 하락으로 연관 산업의 수요 축소도 많은 부담으로 작용했습니다.

중국과 신흥시장의 경기 악화로 인한 해외 매출 감소로 두산인프라코어의 2015년 매출은 7조 2,130억을 기록하며 전년보다 하락하였습니다. 영업이익은 274억 원을 기록했으나 당기순이익은 구조조정 비용 7,349억 원 가량이 반영되어 적자 전환했습니다. 일회성 인 구조조정 비용을 제외하면 영업이익은 3,255억 원, 당기순손실은 1,246억 원 수준입니다.

지난해 두산인프라코어의 고강도 구조조정은 급격한 시장 축소와 시장 침체 장기화에 대응하기 위한 불가피한 선택이었습니다. 국내 외 인력과 조직 개편, 일부 해외 생산공장의 폐쇄와 라인 축소, 대대적인 경비 절감 등 비용 구조를 개선하는 노력을 전사적으로 펼쳤 습니다. 또한 해외 자회사인 몽파베르의 매각과 두산밥캣의 Pre-IPO를 통해 대규모 자금을 확보했습니다. 이러한 선제적 구조조정과 성공적 자금조달을 통해 순차입금 감소 등 재무안정성을 강화하며 재도약의 기반을 다질 수 있었습니다.

해외 사업의 부진으로 실적은 전년보다 저조했지만, 사업 측면에서는 몇 가지 고무적인 성과를 거두었습니다. 자회사인 두산밥캣이 매출과 이익에서 사상 최대의 실적을 올렸고, 소형 G2엔진의 매출은 두산밥캣의 실적 증대에 따른 엔진 공급 확대 및 사외매출 증가로 전년대비 30% 이상 증가했습니다. 어려운 시장 상황에도 불구하고 건설기계 사업부문 또한 국내외에서 시장점유율을 더 높였으며, 최신 배기규제를 충족하는 고효율 · 친환경 건설기계 신제품을 성공적으로 출시했습니다. 실시간으로 고객 지원이 가능한 텔레매틱스 서비스(TMS)와 안전한 작업 환경 구축을 위한 어라운드 뷰 모니터(AVM: Around View Monitor) 시스템도 선보였습니다.

2016년 전망과 계획

경영실적을 개선하여 재도약의 기반을 마련하겠습니다

2016년에도 전 세계적으로 저성장이 지속되는 가운데 중국과 신흥국가 역시 쉽게 회복하지 못할 것으로 전망됩니다. 환율변동 불확실성에 따른 국제자금 흐름의 변화, 중동지역 등에서의 저유가로 인한 산유국 재정적자 상황 심화, 그리고 기후변화에 대한 새로운 국제 규범도 기업활동에 영향을 미칠 것입니다.



두산인프라코어는 세계 경제 침체에 대처할 수 있도록 지난해까지 강도 높은 구조조정을 단행해 체질을 개선해 왔습니다. 이러한 노력을 기반으로 2016년에는 어떤 위기 속에서도 생존할 수 있는 강한 조직으로 거듭나 흑자전환을 이루며 안정적인 성장기반을 만들어가고자 합니다.

먼저 전략 과제의 선택과 집중을 통한 경쟁력 강화에 주력하겠습니다. 빠른 실행력과 높은 생산성을 바탕으로 해내야 할 핵심 업무는 어떤 상황에서도 철저하게 실행하여 목표한 결과를 이뤄낼 것입니다. 또한 회사의 기본인 고객과 이익 실현에 보다 집중하겠습니다. 고객의 변화와 요구를 적시에 회사의 모든 밸류 체인에 반영하며 가치 창출을 통한 이익 실현에 매진하겠습니다. 아울러 두산인프라코어의 모든 임직원이 더욱 강력한 ‘Team Doosan’을 이뤄 유기적인 협업으로 성과를 만들어 가는 조직 문화를 만들어 가겠습니다. 구성원 모두가 한번 해보겠다는 의지와 ‘혼자’가 아닌 진정한 ‘우리’가 되어 함께 도전할 것입니다.

2016년 1분기 실적이 흑자전환에 성공하면서 이러한 목표 달성 전망을 한층 밝게 해주고 있습니다. 2016년 4월 29일 공작기계 사업 부문의 매각이 성공적으로 마무리됐으며, 하반기에는 굳건히 성장세를 이어가고 있는 두산밥캣의 국내 상장이 예정되어 있습니다. 이를 통해 두산인프라코어의 재무안정성은 더욱 탄탄해질 것으로 기대합니다.

두산인프라코어는 글로벌 기업시민으로서 사회적 책임도 잊지 않고 성실히 수행하겠습니다. 전 세계 협력사와 선순환적 파트너십을 구축하며 동반성장을 위한 노력을 지속하는 한편, 미래 세대와 지역사회를 지원하는 사회공헌활동도 꾸준히 실천하고 있습니다. 친환경 기술과 제품 개발, 온실가스 감축 노력을 통해 지구환경을 건강하게 지켜나가겠습니다.

지금까지 수많은 시련과 위기를 이겨내며 성장을 이어왔듯이 두산인프라코어는 어떠한 환경 변화와 위기 상황에도 흔들리지 않는 강력한 역량을 갖춰가겠습니다. ‘세계 속의 자랑스러운 두산’이 되겠다는 꿈을 향해 쉽 없이 나아갈 것입니다. 여러분의 변함없는 신뢰와 성원은 두산인프라코어의 도전에 가장 든든한 힘이 될 것입니다. 감사합니다.

두산인프라코어 CEO
손동연

COMPANY PROFILE

1937년 한국 최초의 대단위 기계공장인 ‘조선기계제작소’에서 출발한 두산인프라코어는 지난 79년간 지속적인 성장을 통해 건설기계, 공작기계, 엔진 및 각종 어태치먼트, 유틸리티 장비 등의 사업을 영위하는 한국 최고의 기계회사입니다. 2005년 두산의 일원으로 새롭게 출발한 이후 밥캣(Bobcat), 두산 ADT 등 세계적 브랜드들과의 성공적인 M&A로 글로벌 경쟁력을 한층 강화하였으며, 세계 최고 수준의 경쟁력을 갖춘 글로벌 선도기업으로 도약하고 있습니다.

회사명	두산인프라코어
설립연도	1937년
CEO	손동연
주요 사업 내용	건설기계, 엔진 생산 및 판매, 공작기계 (2016.4.29 매각)
임직원 수	11,086명
신용등급	BBB+ (한국신용평가, 2015년 10월 15일 기준)



2015 FINANCIAL HIGHLIGHTS

(단위: 백만 원, 연결재무제표 기준)



BRAND

DOOSAN

두산(Doosan)은 굴삭기, 휠로더, 굴절식 덤프트럭, 이동식 발전기 등 건설기계와 공작기계, 엔진 분야에서 다양한 제품을 공급하는 인프라지원사업의 종합 브랜드입니다.

Bobcat

밥캣(Bobcat)은 건설, 산업, 조경, 농업 등의 분야에서 사용하는 소형 중장비의 세계적인 브랜드로서, 설계에서부터 제조, 유통, 지원에 이르기까지 종합적인 서비스를 제공합니다.

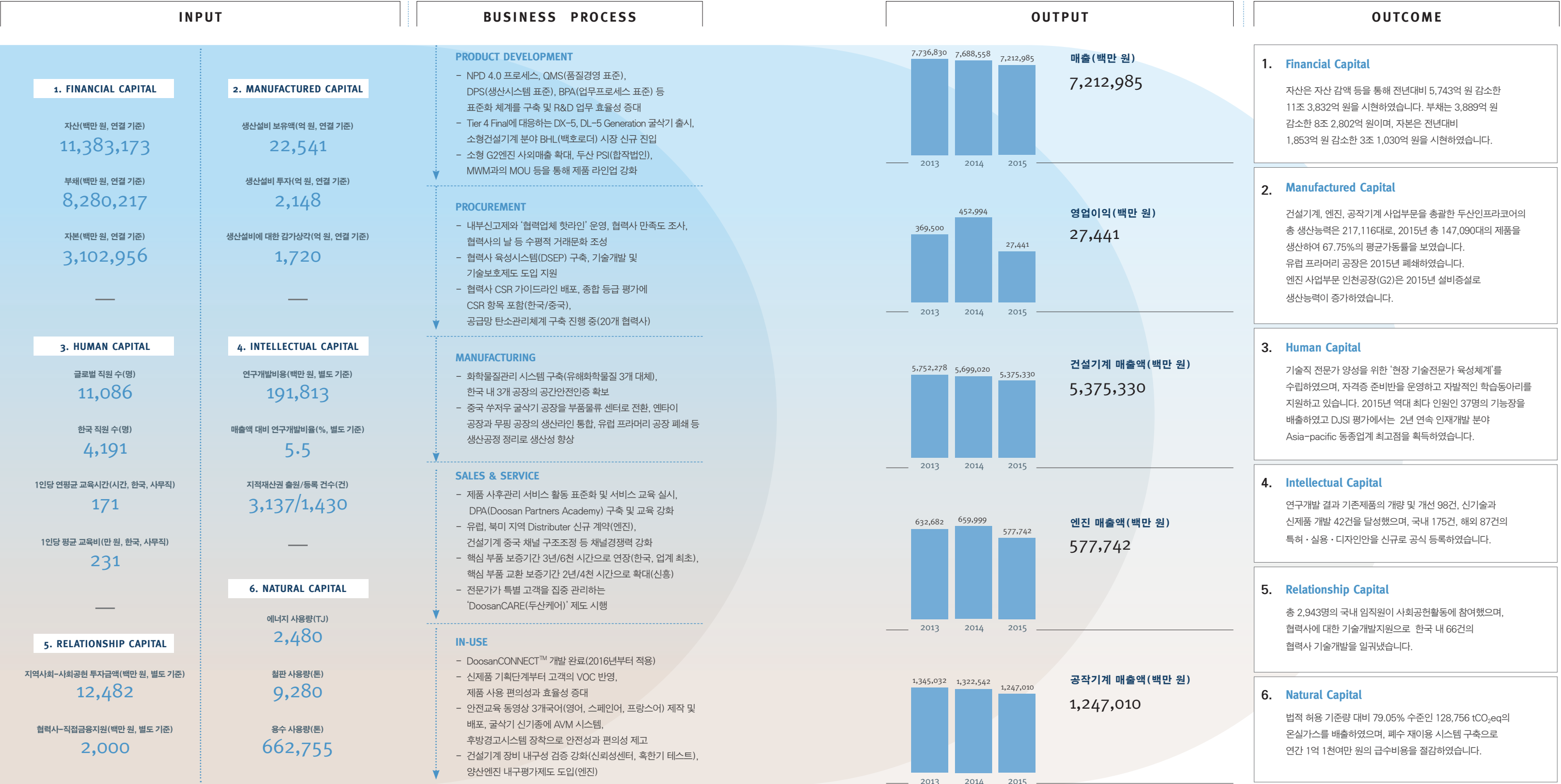


기스(Geith)는 지난 50여 년 동안 뛰어난 품질과 서비스, 신뢰성 높은 제품으로 많은 고객들의 인정을 받고 있는 굴삭기용 대형 어태치먼트 제품 브랜드입니다.



두산포터블파워는 다양한 종류의 공기압축기, 조명시스템, 발전기에서부터 견고하고 믿을 수 있는 경량 발파기와 콘크리트 장비, 그리고 복합 조명타워와 모바일 보안 장비를 제공하고 있습니다.

DOOSAN INFRACORE'S BUSINESS MODEL



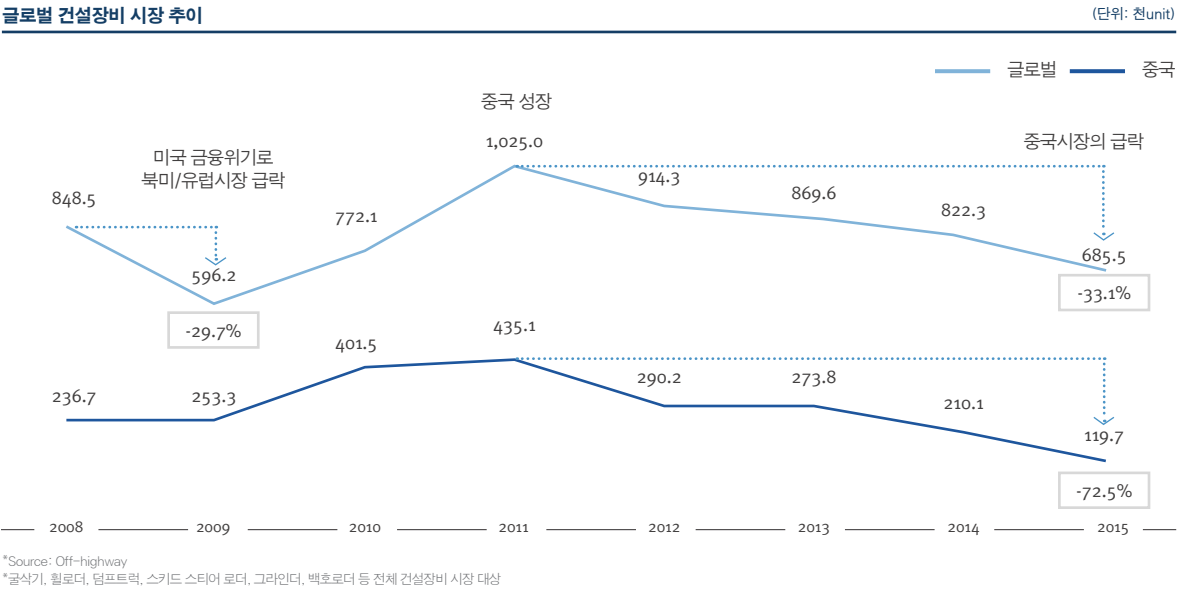
PERFORMANCE REVIEW 2015

Financial Performance

글로벌 건설기계 시장은 2012년부터 지속적인 하향세를 기록하고 있으며, 특히 2015년 들어 중국의 시장 규모가 대폭 축소되면서 시장 상황이 크게 악화되었습니다. 두산인프라코어는 그동안 저성장 전망을 기반으로 사업구조 전환에 주력해 왔으나, 시장 상황이 예측치보다 더욱 악화됨에 따라 불확실성에 대한 긴박한 조치로 고강도의 구조조정을 실시하였습니다. 구조조정의 과정은 뼈를 깎는 고통을 수반했지만, 선제적인 구조조정을 통해 장기화된 시장 침체와 치열한 경쟁 속에서도 생존하고 성장할 수 있는 사업구조와 재무구조를 갖추게 되었습니다.

1. 영업실적

두산밥캣의 사상 최대 실적과 소형 G2엔진 매출의 약진에도 불구하고 지속되는 세계적인 경기 침체와 중국, 신흥시장의 성장 둔화 등 영업환경 악화로 인해 2015년 매출액은 전년보다 6.19% 감소한 7조 2,130억 원을 기록하였습니다. 영업이익은 전년 대비 93.94% 감소한 274억 원이며, 당기순이익은 전년 대비 8,835억 원 감소하여 8,595억 원의 당기순손실을 기록하며 적자전환하였습니다. 이러한 실적은 해외 공장 및 법인 폐쇄에 따른 자산 감액과 임직원 희망 퇴직에 따른 위로금 등 구조조정에 사용된 7,349억 원의 일회성 비용이 반영된 것입니다. 일회성 비용을 제외하면 영업이익은 3,255억 원, 당기순손실은 1,246억 원입니다.



영업실적	(단위: 백만 원, 연결재무제표 기준)		
	2013	2014	2015
매출액	7,736,830	7,688,558	7,212,985
매출원가	6,089,338	5,975,986	5,667,714
매출총이익	1,647,492	1,712,572	1,545,271
판매비와 관리비	1,277,992	1,259,578	1,517,830
영업이익(손실)	369,500	452,994	27,441
기타영업외 수익	28,786	41,492	52,724
기타영업외 비용	69,557	105,834	348,314
법인세비용차감전순이익(손실)	(56,964)	(75,217)	(664,065)
법인세비용(이익)	43,986	(99,189)	195,440
당기순이익(손실)	(100,950)	23,972	(859,505)

2. 재무상태

2015년 자산은 자산 감액 등을 통해 전년 대비 5,743억 원 감소한 11조 3,832억 원을 시현하였습니다. 부채는 두산밥캣의 Pre-IPO 실시와 현금흐름 개선 등의 노력으로 순차임금이 감소하며 전년보다 3,889억 원 감소한 8조 2,802억 원을, 자본은 전년 대비 1,853억 원 감소한 3조 1,030억 원을 각각 기록하였습니다.

2-1. 구조조정을 통한 재무건전성 강화

2015년에 두산인프라코어는 보수적인 사업 전망을 기반으로 건설기계 사업부문의 조직과 인력을 축소하는 선제적 구조정을 단행하였습니다. 중국과 한국 사업장을 비롯한 전 세계 사업장에서 1,580명의 인력구조 개선이 이루어졌고, 부실 대리상의 사업권을 회수하는 등 채널 구조조정도 이루어졌습니다. 또한 중국, 유럽, 남미 일부 생산공장의 폐쇄와 라인 축소 등 사업구조 개선 작업을 진행했습니다. 이 같은 선제적 구조조정으로 약 7,349억 원 가량의 비용이 소모되었습니다. 그러나 이를 통해 향후 인건비 1,170억 원을 포함하여 각종 경비와 재료비 등 2,817억 원 등의 개선 효과를 거두어 재무건전성을 크게 강화할 수 있을 것으로 기대됩니다.

재무상태	(단위: 백만 원, 연결재무제표 기준)		
	2013	2014	2015
유동자산	3,706,206	4,019,500	3,876,021
비유동자산	7,775,288	7,937,927	7,507,152
자산총계	11,481,494	11,957,427	11,383,173
유동부채	2,753,668	3,294,510	3,961,155
비유동부채	5,178,805	5,374,629	4,319,061
부채총계	7,932,473	8,669,139	8,280,217
자본총계	3,549,021	3,288,288	3,102,956

2015년 구조조정 비용 (단위: 억 원)			
구분	항목	금액	상세내역
영업	인력구조 개선	1,717	사무직: ▼1,120 명
	대리상 구조조정	1,264	생산직: ▼460명
	소계	2,981	부실 대리상 사업권 회수 및 소송 등
영업외	사업구조 개선	2,695	1. 해외법인 생산 CAPA 축소 등: 1,689 중국 285, 브라질 767, 유럽 377, 기타 260
			2. 기술개발 중단 등 자산 감액: 1,006 개발비: 540, 고정자산: 466
			이월결손금 공제 한도 80% 축소 효과 등
합계	법인세	1,673	
	소계	4,368	
		7,349	

향후 영업이익 개선 효과 (단위: 억 원)		
항목	금액	상세내역
인건비 절감	1,170	본사: 1,054 · 해외: 116
비용 절감	801	제조/판매비: 565 · 상각비: 113 · 개발비: 123
구매가 절감	846	본사: 735 · 해외: 111(절감액 70%는 계약 완료)
합계	2,817	

2-2. 재무구조 개선을 위한 차입금 축소

두산인프라코어는 금융위기 이후 시장이 폭발적으로 성장하면서 근원적 경쟁력 강화를 위한 투자를 지속적으로 시행해 왔습니다. 그러나 2012년 이후 지속된 시장 침체로 매출이 감소하였고, 사업 확장을 위한 투자로 부채비율이 높아져 재무건전성에 대한 우려가 대두되었습니다. 이러한 우려를 해소하기 위해 2015년에 두산밥캣의 Pre-IPO를 실시하고 현금흐름 개선하는 등 차입금 축소를 통해 재무구조를 개선하려는 노력을 적극적으로 펼치고 있습니다.

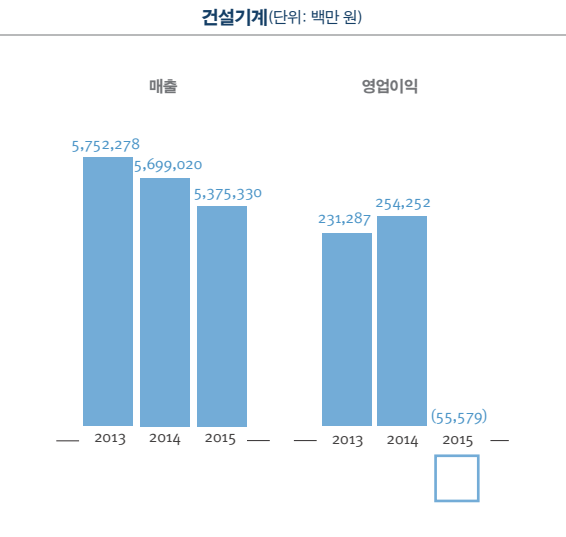


3. 부문별 실적

2015년에 두산밥캣이 사상 최대 실적을 달성했고, 엔진 사업부문의 소형 G2엔진 매출이 전년보다 30% 가량 증가했습니다. 건설기계 사업부문도 어려운 시장 상황 속에서 시장 점유율을 높이며 선전했습니다. 그러나 중국과 신흥 시장을 비롯한 해외 매출의 부진으로 전사 실적이 전년 대비 감소하였습니다.

3-1. 건설기계

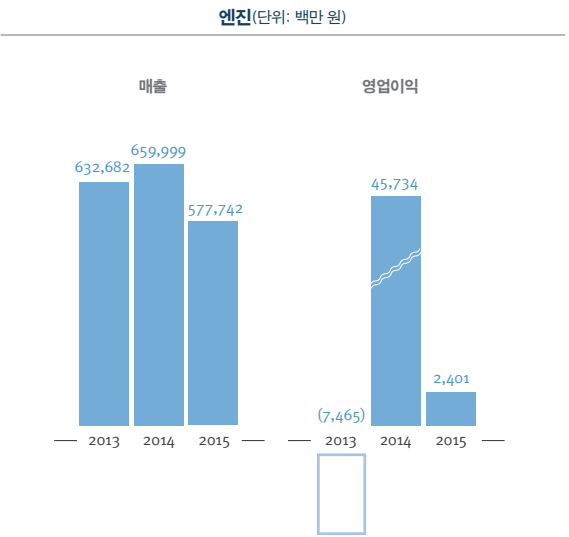
2015년 건설기계 시장은 북미와 유럽 지역에서 전년 대비 소폭 성장하였으나, 중국 시장의 침체 장기화와 신흥 시장의 위축으로 전체적으로 전년보다 큰 폭으로 역성장하였습니다. 두산인프라코어는 2015년 고정비 개선, 재료비 절감 등 비용 구조 개선 활동을 강도 높게 실시하여 미래 수익성 확보를 위한 기반을 마련하였습니다. 한국에서는 전 기종에서 2015년 발효된 Tier 4 Final 배기규제에 대응한 신제품을 출시하였고, 선진 시장에서는 소형 건설장비의 판매 증가를 통해 매출과 영업이익이 증가하였습니다. 두산밥캣은 북미 시장에서의 확고한 리더십을 기반으로 2015년에 매출 4조 408억 원, 영업이익 3,856억 원을 달성하며 사상 최대 규모의 실적을 기록했습니다. 또한 어려운 경영 환경에도 불구하고 신규 딜러를 확보하고 기존 딜러에 대한 육성과 관리를 강화하여 잠재적 리스크를 관리하고 향후 도래할 시장 성장기에 대비한 채널 경쟁력을 확보하였습니다. 더불어 ‘DoosanCARE(두산케어)’와 같은 차별화된 고객 서비스와 부품 공급 효율성 제고로 애프터 마켓 사업(After Market Business)의 역량을 더욱 공고히 하였습니다.



3-2. 엔진

2015년은 지속된 경기 침체와 함께 중국 중저가 엔진의 시장 유입, 세계 엔진 제조사 간 경쟁 심화, 건설기계와 발전기 등 전통적 수익원의 시장 악화 등의 상황이 이어졌습니다. 두산인프라코어 역시 전년에 비해 차량용 엔진과 사내 매출이 감소하였으나, 소형 G2엔진의 물량 증가 효과로 전년대비 매출 감소 폭이 최소화되었습니다. 엔진 사업부문은 2015년 소형 G2엔진 설비의 개선을 통해 생산 능력을 증대하였으며, 선진 배기규제를 만족시키고 성능이 향상된 건설장비, 차량, 발전기 및 선박용 엔진을 개발하고 제품 라인업을 확장하기 위한 연구와 투자도 지속하고 있습니다. 또한 해외 완성차 제작 업체, 엔진 메이커들과의 전략적 제휴를 포함하는 신성장 동력 발굴 활동도 적극적으로 추진하고 있습니다.

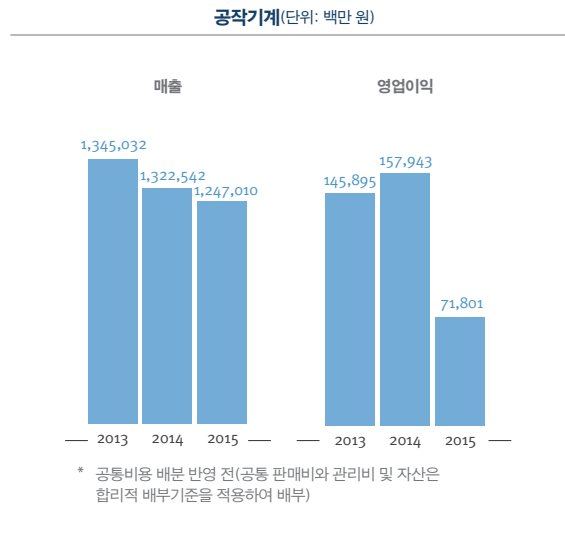
2015년에는 세계적 지게차 생산 업체인 KION과 중장기 개발 공급 계약을 체결하여 2017년부터 2028년까지 약 6만 대의 가시적 매출을 확보하였습니다. 2016년 2월에는 국내 1위 농기계 업체인 대동공업과 트랙터용 엔진 양산공급 계약을 체결하여 5년간 소형 G2엔진 6,300대를 공급하기로 했습니다. 다양한 해외 매출처 확보를 통해 소형 G2엔진의 우수성을 널리 인정받았을 뿐만 아니라 전 세계 유수의 OEM 메이커에 공급할 수 있는 계기를 마련했습니다.



3-3. 공작기계

2015년은 세계 경기 침체와 유가 하락으로 두산인프라코어의 주력 시장인 Oil & Gas 시장의 성장이 둔화되고 엔저 장기화에 따라 가격 경쟁이 심화되면서 공작기계 사업부문의 매출과 영업이익도 전년보다 감소하였습니다. 하지만 하이엔드 등 전략 제품 경쟁력 강화, 주요 산업별 마케팅 확대, 지역별 영업 네트워크 강화 등을 꾸준히 추진하면서 국내 시장과 유럽, 미국 시장을 중심으로 안정적인 매출을 유지하고 있습니다.

기존 주력 시장인 가격 중심의 베이스 프로덕트 시장에는 가격과 성능 관점에서 차별적 경쟁력을 갖춘 신규 제품을 출시하고 있으며, 대형 및 복합가공, 정밀가공 제품 등의 하이엔드 제품 개발과 영업 활동 강화를 통해 고부가가치 사업의 매출도 강화하고 있습니다. 또한 초고속 고정밀 5축 가공기(FM200/5ax)가 2015년 ‘레드닷 디자인 어워드’에서 본상을 수상하면서 국내 공작기계 업체 최초로 세계 3대 디자인 상인 레드닷 디자인 어워드를 2년 연속 수상하게 되었으며, ‘대한민국 올해의 10대 기술상’에도 선정되면서 뛰어난 기술을 인정받았습니다.



4. Cash Flow & Solvency

2015년 차임금의 상환 등 재무활동으로 인한 현금 유출액은 8,161억 원이며, 2015년 말 기준 환율 변동으로 인한 효과를 반영한 현금 및 현금성 자산의 규모는 5,600억 원 입니다. 두산인프라코어는 3개월 및 연간 자금수지계획을 수립함으로써 영업활동, 투자활동, 재무활동에서의 자금수지를 미리 예측하고 있으며, 이를 통해 필요 유동성 규모를 사전에 확보하고 유지하여 향후 발생할 수 있는 유동성리스크를 사전에 관리하고 있습니다.

현금흐름	(단위: 백만 원, 연결재무제표 기준)		
	2013	2014	2015
현금흐름			
영업활동으로 인한 현금흐름	481,935	231,296	236,685
투자활동으로 인한 현금흐름	(595,347)	(428,522)	(96,938)
재무활동으로 인한 현금흐름	(80,201)	281,367	82,007
현금 및 현금성 자산			
기초의 현금 및 현금성 자산	462,494	287,838	362,953
기말의 현금 및 현금성 자산	287,838	362,953	560,003

5. Tax Strategy

두산인프라코어는 ETR(Effective Tax Rate, 유효세율) 및 리스크 관리를 통하여 적절한 조세 활동을 수행하는 Tax Management 와 재무제표 및 주식사항에 표시되는 법인세 관련 사항에 대해 정확한 계산과 공시를 수행하는 Tax Accounting을 통해 세금 정책을 실천합니다. Tax Management를 통해 거래구조를 검토하고 이중과세를 방지하는 Tax Planning 기능과 세금정책을 회사의 해외 사업전략과 독립 기업 원칙에 부합하도록 설정하고 일관되게 적용하는 Transfer Pricing 기능을 수행합니다. 또한 Tax Accounting을 통해 법인세 관련 계정을 DFAS(Doosan Financial Accounting Standards, 두산회계기준서)와 지역별 회계원칙(Local Generally Accepted Accounting Principles)에 따라 처리하며 재무제표와 관련 주식사항에 반영하여 공시합니다. Tax Compliance와 Tax Audit Defense를 통해 세법 및 관련 규정이 요구하는 신고, 보고, 납부 및 납세 협력 의무를 이행하며 과세 당국의 요구에 합리적으로 대응하고 있으며, 전 세계 국가 및 지역별 세금원칙을 준수합니다.

OUTLOOK 2016

1. 건설기계

2016년 건설기계 시장은 북미, 유럽 중심으로 건설경기 회복이 예상되나, 중국 및 신흥 시장의 부진으로 전체적으로는 2015년 보다 성장이 둔화될 것으로 예상됩니다. 건설기계 사업부문은 제품과 시장의 다변화를 추진하면서 수익성 극대화를 위한 사업구조 전환을 추진 중입니다. 고객과의 접점을 강화하고 중대형 굴삭기와 휠로더의 판매를 확대하는 한편, 부품 공급 개선, 애프터마켓 사업 다각화, 서비스 마케팅 강화 등을 통해 애프터마켓 사업을 안정적인 수익원으로 육성하고자 합니다. 이와 더불어 향후 시장 회복기의 대응력 제고를 위해 제품과 기술, 품질, 채널, 서비스 등 사업의 근원적 경쟁력을 지속적으로 강화해 나갈 것이며, 시장의 변동에 관계 없이 안정적인 수익을 보장하는 부품과 어태치먼트 사업도 더욱 확대할 계획입니다.

중국 시장은 2016년에 농촌과 도심 시정공사를 중심으로 미니/소형 굴삭기의 수요 증가가 예상되며, 신흥 시장은 저유가, 원자재 시장 침체, 신흥국 환율 평가절하, 중동 정세불안 등으로 인한 경쟁 심화가 예상됩니다. 두산인프라코어는 2016년에 발효되는 중국의 Tier 3 배기규제에 맞춰 차세대 중국형 신제품을 출시할 계획이며, 시장 맞춤형 제품 출시, 판매 영업망 강화, 서비스 차별화 등을 통해 중동, 아시아 등 향후 성장이 예상되는 신흥 시장에서의 경쟁력을 강화할 것입니다. 선진 시장은 지속적인 북미 지역의 경제 활성화로 정부나 민간 주도의 건설사업이 계속 활성화될 전망이며, 이에 따라 2017년까지 중대형과 소형 건설장비 시장의 고른 성장이 예상됩니다. 유럽 시장도 소폭의 경기 개선 추세가 예상되며, 특히 영국과 독일을 중심으로 건설시장이 활성화될 것으로 보입니다. 두산인프라코어는 선진 시장에서 채널 커버리지의 지속적 확대와 KA(Key Account) 공략을 통해 시장점유율을 제고하는 한편, 건설 및 렌탈 시장 진입 확대, 소형 G2엔진 탑재에 따른 Tier 4 솔루션 강화 등으로 소형 건설장비 시장에서 압도적인 시장 리더십을 유지할 것입니다. 한국 시장은 2015년 10월에 Tier 4 Final 배기 규제가 발효되면서 전년 대비 시장이 성장하였으나, 2016년은 이미 발생한 수요로 인해 성장률이 감소할 것으로 전망됩니다. 한국에서는 채널 전문성 및 서비스 역량 강화를 통해 시장점유율 1위를 더욱 공고히 할 계획입니다.

2. 엔진

2016년 엔진산업은 국내외 건설경기 침체 지속, 유로화 및 엔화 환율 변동에 따른 가격 경쟁 심화 등으로 외부 경영환경이 좋지 못할 것으로 전망됩니다. 그러나 중장기적 관점에서 고출력 발전기 엔진의 견조한 시장 형성 및 동남아 시장 중심의 신흥 시장 엔진 수요 증가, 소형 디젤 엔진의 매출 증가 등 다양한 기회요인으로 인해 성장 모멘텀 확보가 가능할 것으로 예상하고 있습니다. 특히, Tier 4 Final 배기규제를 만족하는 친환경 소형 G2 엔진의 경우 2015년에 확보한 북미, 유럽 지역의 14개 신규 디스트리뷰터를 통해 선진 시장 OEM 판매 확대가 더욱 탄력을 받을 것이며, 두산밥캣과 사외 매출의 확대로 전년보다 매출이 성장할 것으로 기대하고 있습니다.

엔진 사업부문은 새로운 배기규제에 맞는 신기종 개발, 엔진 라인업 확장 등에 주력하고 있으며, 생산시설에 대한 투자를 비롯해 혁신적인 원가 구조 개선과 비효율 개선, 운영 최적화 등 Operational Excellence 활동을 강도 높게 전개하여 매출과 더불어 수익의 극대화를 추진하고 있습니다. 아울러 기존 제품의 신규 고객 확보, 신사업 발굴을 통한 신시장 진출도 지속적으로 모색하고 있습니다.

Non-Financial Performance

두산인프라코어는 2015년 전사 CSR 진단 결과를 바탕으로 기업의 지속가능한 성장에 미치는 영향이 큰 6대 CSR 전략과제를 도출하여 중점 추진하였습니다. 6대 CSR 전략과제는 친환경 제품의 정의 및 기준 수립, 인권 리스크 관리체계 구축, 사업장 에너지 효율성 관리체계 구축, 화학물질 관리체계 구축, 공급망 CSR 관리체계 강화, 협력사 탄소 파트너십 체계 구축입니다. 이러한 적극적인 CSR 실행 역량을 인정받아 2015년에 한국 본사가 'DJSI Asia Pacific'에 5년 연속 편입되는 성과를 거두었습니다.

1. Social Performance

1-1. 고객

두산인프라코어는 늘 고객의 입장에서 생각하고 기획 단계에서부터 고객의 의견을 적극 반영하여 더 좋은 품질과 편리한 서비스를 제공하고자 노력합니다. 2015년에는 글로벌 환경규제에 대응할 수 있도록 Tier 4 Final 배기규제를 충족하는 최신 굴삭기 DX-5와 DL-5 Generation을 출시하였습니다. 고객의 안전을 위해 자발적 사전 결함 처리를 강화하고 안전교육 동영상 배포하고 있으며, 최신 기종에 AVM(Around View Monitor)과 후방경고 시스템을 탑재하여 사각지대 없이 전방위 시야가 확보되도록 했습니다. 또한 TMS를 통해 편의성을 강화하였고 2016년에는 고도화된 DoosanCONNECT™ 가 도입됩니다. 이와 함께 두산인프라코어만의 친환경 제품과 기술을 정의하고 관리 프로세스를 구축하는 작업을 진행하는 등 고객에게 친환경 제품을 제공하려는 노력도 더욱 적극적으로 펼쳤습니다.

1-2. 임직원

두산인프라코어는 2015년에 인권 리스크 관리체계를 구축하고 인권보호센터를 확대 개편하였습니다. 또한 상생의 노사문화를 구축하기 위해 ‘노사 상생·협력 및 현장 경쟁력 향상’ 선언식을 마련하였고, 전직자를 대상으로 하는 재사회화교육을 시행하고 있습니다. 임직원의 건강과 안전을 위해 노력한 결과, 군산공장이 제 48회 안전보건 우수사례 발표대회 ‘근로자 건강증진 부문’에서 최우수상을 수상하였으며, 인천, 창원, 군산 공장 모두가 ‘공간안전인증’을 획득하였습니다. 조직문화를 위해서는 회사의 주요 소식을 알리는 ‘D-Briefing’을 비롯한 임직원과의 소통 채널을 확보하였으며, 리더로부터의 확산, 업무 비효율화 제거를 통해 ‘Team Doosan’으로 성공의 경험을 쌓아가는 토대를 마련하였습니다. 아울러 가족친화경영의 일환으로 군산에 ‘미래나무어린이집’을 개원하였습니다. 두산인프라코어는 2015년 DJSI 평가에서 2년 연속 동일업종 중 인재개발 항목에서 최고점을 획득하였으며 한 해 동안 37명의 기능장을 배출하는 저력을 발휘하였습니다.

1-3. 협력사

협력사의 경쟁력 강화를 위해 기술 개발과 품질 개선, 금융 지원 등 다양한 지원 프로그램을 운영하고 있으며, 두산의 협력사 육성 시스템인 ‘DSEP(Doosan Supplier Excellence Program)’를 활용하여 2019년까지 한국에 37개, 중국에 23개의 협력사를 강소기업으로 육성하는 장기 프로젝트를 추진하고 있습니다. 지속적인 협력사 경쟁력 지원 결과, 협력사 2곳이 ‘산업혁신운동 우수기업’으로 선정되었습니다. 또한 협력사와의 소통을 강화하고자 핫라인을 정비하고 통합협력회를 출범하였습니다. 더불어 협력사의 CSR 추진을 독려하기 위해 협력사 CSR 가이드라인을 제작하여 배포하였으며, 협력사 탄소관리 역량을 높이고자 탄소 파트너십 구축 프로젝트를 진행하고 있습니다.

1-4. 지역사회

두산인프라코어는 글로벌 기업시민으로서 지역사회와 함께 성장할 수 있도록 힘쓰고 있습니다. 매년 두 차례의 ‘Doosan Day of Community Service’를 통해 전 세계 사업장에서 동시에 지역의 성장을 위한 사회공헌을 추진하고 있으며, 네팔 대지진 피해복구를 위해 30만 달러 상당의 건설장비를 지원하는 등 업의 특성을 살린 사회공헌도 활발하게 추진하였습니다. 지역과 업종의 특성을 살린 적극적인 사회공헌 추진 결과, 주중 대한민국대사관이 주최하는 ‘2015 재중 한국기업 CSR 모범기업 시상 및 CSR 포럼’에서 지역공헌 부문 우수상을 수상하였습니다.

2. Environmental Performance

적극적인 기후변화 대응 노력에 힘입어 한국 사업장에서는 온실가스 배출권거래제 시행 원년인 2015년에 배출할당량의 약 80% 수준인 128,756 tCO₂의 온실가스를 배출하였습니다. 또한 사업장 에너지 효율관리 과제 중 25건의 단기 절감과제를 시행하여 비조업시간의 전기 사용량 51%, 압축공기 사용량 50% 절감을 달성하였습니다. 이는 연간 15억 원 이상의 절감 효과를 가져올 것으로 예상됩니다. 아울러 화학물질 관리시스템을 구축하여 유해화학물질을 파악하고 대체작업을 추진하고 있습니다.

OUR STRATEGY

글로벌 시장 상황과 산업별 트렌드 변화에 대응하는 두산인프라코어의 사업 전략과 각 사업부문별 2015년 사업 성과, 향후 계획을 이해관계자들에게 상세하게 전달하기 위해 Our Strategy를 구성하였습니다.

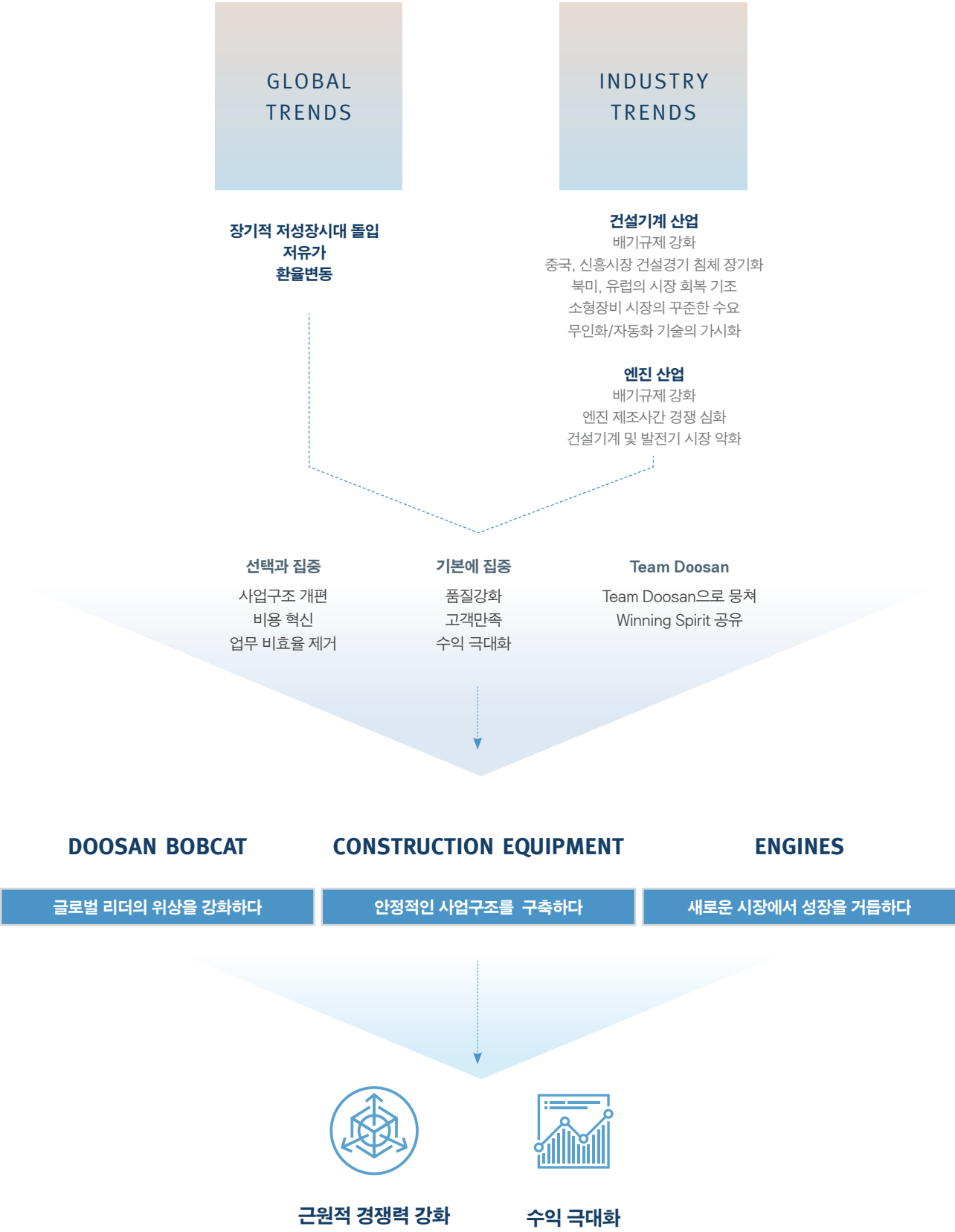
먼저 Strategy Overview를 통해 사업환경과 전략 체계, 주요 성과를 한 눈에 볼 수 있도록 하였습니다. 또한 두산밥캣, 건설기계, 엔진 사업부문으로 나누어 근원적 경쟁력 강화와 수익 극대화를 이루기 위한 기술, 제품, 시장, 고객 관련 혁신 활동을 자세히 보고하여 이해관계자의 이해를 더욱 높이고 있습니다.

STRATEGY OVERVIEW

글로벌 경제 위기가 지속되고 장기적 저성장 시대로 진입하는 상황 속에서 배기규제를 비롯한 각국의 환경규제는 나날이 강화되고 있습니다. 또한 ICT(Information and Communications Technologies: 정보통신기술), AI(Artificial Intelligence: 인공지능) 기술의 발달로 각 산업 분야에서는 IT 기술과 융복합된 선진 기술이 가시화 단계에 접어들고 있습니다. 다행히 북미와 유럽 지역은 건설경기가 조금씩 회복 조짐을 보이고 있으며, 소형 건설장비 시장의 수요도 전 세계적으로 증가하고 있습니다.

두산인프라코어는 선택과 집중, 기본에 집중, ‘Team Doosan’을 전략으로 수립하여 장기적 시장 약재 상황을 이겨낼 수 있는 기반을 만들고 수익 극대화를 실현하고자 노력하고 있습니다. 선택과 집중은 반드시 해야 할 것에 집중하여 효율성을 높이고자 하는 전략입니다. 이를 위해 고강도의 구조조정을 단행하였으며, 비핵심 자산을 매각하고 비용구조를 혁신하였습니다. 또한 업무 추진에 있어서도 비효율을 제거하고 핵심과제에 집중하고 있습니다. 핵심과제는 두산인프라코어를 존재하게 하는 기본 즉, 고객과 현장, 이익에 있습니다. 두산인프라코어는 고객과 현장의 변화와 요구를 적시에 인지하고 이를 회사의 모든 밸류 체인에 반영하고자 합니다.

이러한 전략은 전사적인 의지와 강력한 실행이 병행되어야만 이루어낼 수 있습니다. 두산인프라코어는 ‘Team Doosan’으로 뭉쳐 함께 움직이고 서로를 격려하며 ‘Winning Spirit’을 공유해 나갈 것입니다. 이러한 전략을 기반으로 2015년에 각 사업부문은 의미 있는 성과를 달성했습니다. 두산밥캣은 글로벌 리더로의 위상을 더욱 공고히 하기 위해 고수익 구조로의 제품 포트폴리오를 강화하고 혁신 기반을 구축하였습니다. 건설기계 사업부문은 선진시장에 최신 기술을 적용한 신모델을 출시하는 한편, 틈새시장을 공략하기 위한 상품과 서비스 다변화를 추구하며 시장의 변화에도 흔들림 없는 안정적인 사업구조를 구축하였습니다. 소형 G2엔진의 기술력을 인정받으며 세계적 엔진 메이커로 발돋움하고 있는 엔진 사업부문은 소형 G2엔진의 사외 매출을 확대하고 고출력 발전기용 엔진시장에 적극적으로 대응하는 등 새로운 시장에서 성장을 거듭하고 있습니다.



글로벌 리더의
위상을
강화하다

DOOSAN BOBCAT

두산밥캣은 2015년에 사상 최대 규모의 실적을 달성하며 소형 건설장비의 글로벌 리더 지위를 더욱 확고히 하였습니다. 또한 판매 지역과 제품 포트폴리오를 다변화하며 새로운 성장 기반을 마련하였습니다. 이러한 성과는 어려운 경영환경 속에서도 R&D와 제품의 혁신, 시설 확충과 딜러 역량 향상을 위해 적극적으로 투자하며 글로벌 경쟁력을 강화해 왔기에 가능한 일이었습니다. 두산밥캣은 2016년에도 한국 증시 상장과 함께 새로운 도약을 이뤄나갈 것입니다.



ACHIEVING THE BIGGEST RESULTS EVER 1

사상 최대의 실적을 달성하다

놀라운 성장을 이어가는 저력

두산밥캣은 1958년 농업용 장비를 개량한 최초의 스kid 스티어 로더(SSL)를 세상에 선보인 이래 북미를 중심으로 세계 소형 건설장비 시장을 이끌어왔습니다. 2007년 두산인프라코어가 인수한 뒤 글로벌 금융위기를 겪으며 실적이 악화되기도 했지만, 과감하고 지속적인 투자에 힘입어 2011년부터 영업이익 흑자전환에 성공하였습니다. 성장은 꾸준히 이어져 2015년에는 매출 4조 408억 원, 영업이익 3,856억 원, 영업이익률 9.5%를 기록하며 사상 최대의 실적을 거두는 성과를 올렸습니다.

2016년에도 두산밥캣은 건실한 성장을 이룰 것으로 전망됩니다. 주요 시장인 북미와 유럽 시장이 회복세를 보이고 있기도 하지만, 수요처 다변화, 제품 믹스 개선 등으로 안정적인 사업구조를 이미 확보하고 있기 때문입니다. 더불어 컴팩트 트랙 로더(CTL), 미니 굴삭기(MEX) 등 고부가가치 제품을 중심으로 하는 제품 믹스 개선과 원가 절감 노력 등으로 영업이익도 더욱 증가할 것으로 예상하고 있습니다.

시장을 선도하는 탁월한 경쟁력

두산밥캣이 소형 건설장비 시장에서 오랫동안 리더십을 발휘할 수 있었던 데는 전 세계에 분포한 딜러 네트워크의 역할이 매우 컸습니다. 두산밥캣은 북미에만 600여 개, 세계적으로 100여 개 국에 약 1,000개의 딜러로 구성된 대규모 딜러 네트워크를 갖추고 있습니다. 제품에 대해 해박한 지식을 갖춘 딜러들의 뛰어난 역량에 회사의 적극적인 고객만족 정책이 더해져 판매에서부터 부품 공급과 애프터 서비스까지 빠르고 정확하게 진행됩니다. 두산밥캣은 각 지역의 딜러들과 긴밀하게 소통하고 적극적으로 딜러를 지원하기 위해 제품 트레이닝 교육인 ‘Boot Camp’를 실시하는 등 지역과 장비에 대한 자문을 시행하고 있습니다.

두산밥캣의 또 다른 경쟁력은 제품 자체의 강력한 성능과 함께 어태치먼트가 갖춘 다재다능한 능력을 꼽을 수 있습니다. 주택, 건설, 농업 등 다양한 분야 고객들의 요구에 맞춰 100여 종의 450개 어태치먼트를 제공하고 있는데, 두산밥캣의 어태치먼트 인터페이스인 ‘Bobtach’라는 기술을 활용하여 어태치먼트를 손쉽게 갈아 끼울 수 있어 한 가지 장비로 여러 대의 작업 효과를 얻을 수 있습니다. 북미에서는 딜러를 통해 각종 어태치먼트들을 대여하여 고객들이 더욱 편리하고 경제적으로 다양한 작업을 수행할 수 있도록 했습니다.

이러한 탁월한 경쟁력 때문에 두산밥캣의 대표 제품인 스kid 스티어 로더(SSL), ALL-WHEEL 스티어 로더, 미니 트랙 로더(MTL), 컴팩트 트랙 로더(CTL), 톨캣과 미니 굴삭기는 글로벌 시장에서 리더십을 유지하고 있습니다. 뿐만 아니라 경쟁력을 강화하려는 지속적인 노력으로 강하고, 민첩하고, 다재다능한 두산밥캣의 브랜드 이미지는 날이 갈수록 견고해지고 있습니다.

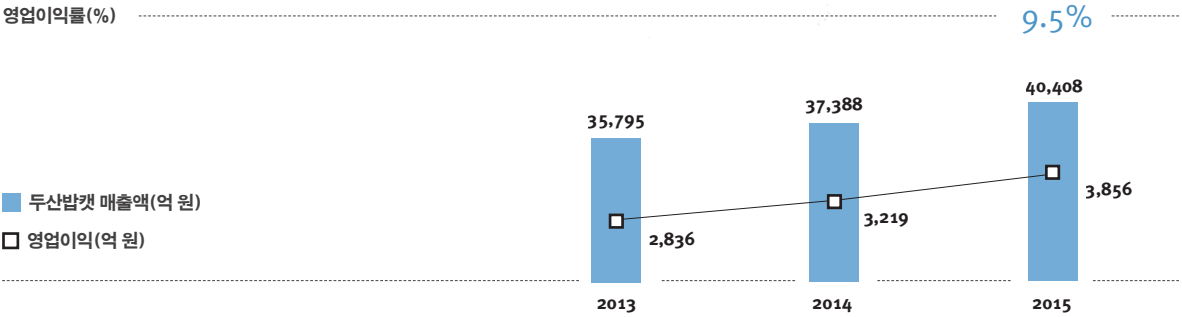
LEADING POSITION IN GLOBAL COMPACT MARKET

스kid 스티어 로더
ALL-WHEEL 스티어 로더
미니 트랙 로더
컴팩트 트랙 로더
톨캣
미니 굴삭기

100
DEALER NETWORK(여 개국)

450
제공 어태치먼트(여 개)

1,000
DEALER NETWORK(여 개)



CONTINUING INNOVATION FOR
HIGHER GROWTH

2

성장을 위해 혁신을 계속하다

혁신의 근원지, 액셀러레이션 센터

두산밥캣의 끊임없는 성장 뒤에는 두산인프라코어의 혁신적인 연구개발 투자가 있었습니다. 2,800만 달러를 투자하여 2014년 미국 비스마르크에 액셀러레이션 센터(Acceleration Center)를 구축하였으며, 유럽형 제품의 R&D 시너지 창출을 위해 연이어 체코 도브리스 사업장에 이노베이션 센터를 오픈하였습니다. 액셀러레이션 센터는 최첨단 시설과 장비, 소프트웨어까지 제품 개발에 필요한 모든 시스템을 갖추고 있습니다. 또한 아이디어 도출부터 컴퓨터 시뮬레이션, 시제품 제작, 제품 테스트까지 일괄 수행이 가능해 신제품 개발을 단기간에 집중적으로 추진할 수 있습니다. 회의실에 테스트 장비를 직접 들어갈 수도 있고, 외부 환경에 영향을 받지 않고 시제품을 테스트 할 수 있는 대규모의 실내 테스트장도 갖췄습니다. 제품 설계 단계부터 VOC를 반영하도록 하는 NPD(New Product Development) 프로세스와 고객의 요구사항을 빠르고 효율적으로 제품에 반영한 결과, 일반적으로 2년이 소요되는 제품 개발 과정을 9개월까지 단축하는 놀라운 성과를 창출하기도 하였습니다.

계속되는 제품 혁신

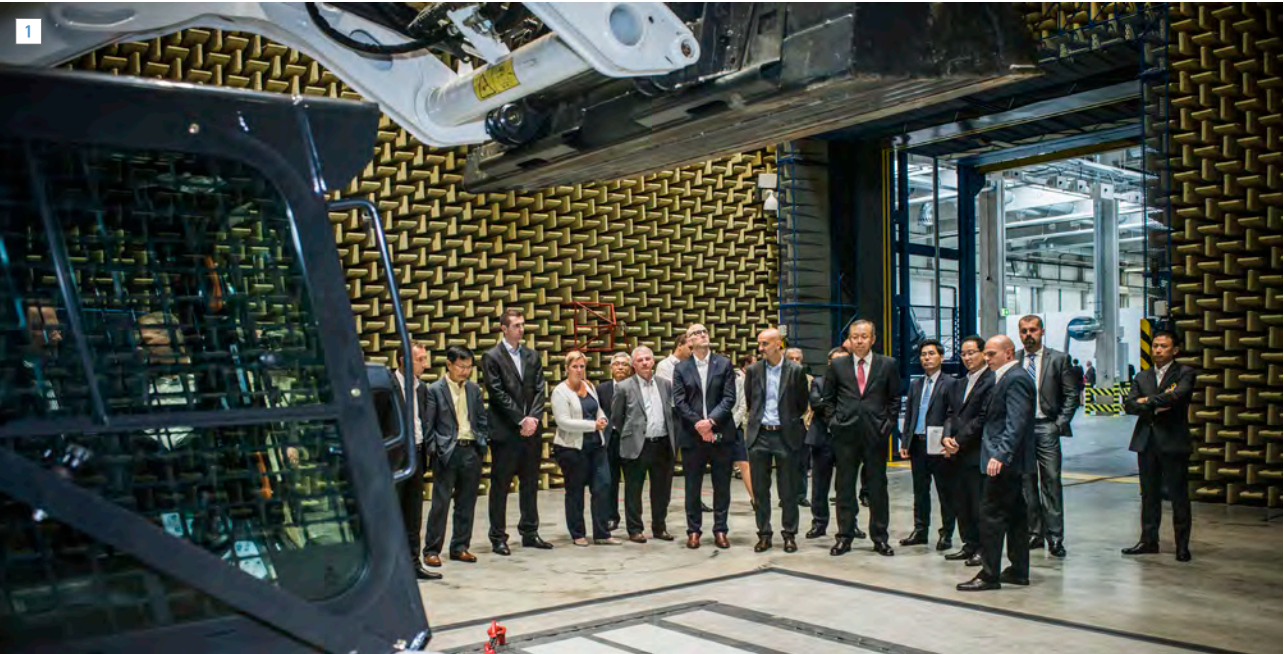
어려운 상황 속에서도 지속적인 투자를 거듭한 결과, 세계 건설장비 업체들이 신제품 출시를 마루고 있는 상황에서도 밥캣은 'M시리즈' 등 신제품을 꾸준히 내놓으며 시장에서의 리더십을 유지할 수 있었습니다. M시리즈는 로더와 미니 굴삭기 기종의 신제품으로, 중형과 대형 두 종류만 있던 기존 플랫폼(기본 골격)에 확장형 중형과 확장형 대형 등 새로운 플랫폼을 적용하고 성능을 향상시켰습니다. 운전석 전면 배치로 작업자의 시야가 종전 제품보다 40% 이상 넓어졌으며, 소음을 60% 이상 저감하면서도 유압을 이용한 힘은 15% 이상, 물체를 잡아당기는 견인력은 15~20% 강해졌습니다. 최근에는 '3D 그레이드 컨트롤 시스템'을 장착한 콤팩트 트랙 로더 'T770'을 선보여 시장의 호평을 얻고 있습니다. M시리즈 굴삭기에 적용되는 어태치먼트인 밥캣 프로 클램프 시스템은 다양한 자재를 집어 올릴 수 있고 지면 고르기 작업에도 효율적이어서 미국 도로건설 전문지인 '베터 로드 매거진'이 발표하는 '올해의 제품(2014년)'에 선정되기도 했습니다.

혁신과 진보를 위한 변화, 웨스트 파고 사업장 확장

두산밥캣은 이에 그치지 않고 2015년, 미국의 웨스트 파고 사업장 확장을 시작하였습니다. 2016년 하반기에 완성될 웨스트 파고 사업장은 비스마르크의 액셀러레이션 센터와 같이 협업과 투명성, 독립적인 작업을 지원하는 최첨단 시설을 갖춰 운영 효율성을 크게 향상시키게 될 것으로 기대합니다.

- 투자금: 950만 달러
- 2016년 준공 목표
- 확장 규모: 5,100㎡ → 10,000㎡
- 수용 인원: 170여 명 → 320여 명
- '친환경'에 초점을 둔 설계와 건설로 LEED* 인증 획득 목표

* LEED(Leadership in Energy & Environmental Design): 친환경 건축물 인증 제도



1 — 장비 소음 측정을 위한 반무향실(Semi-Anechoic Chamber) - 체코 이노베이션 센터
2/3 — 최첨단 시설과 장비, 소프트웨어를 갖춘 액셀러레이션 센터
4 — 밥캣의 신기술 개발과 혁신을 가속화하기 위한 복합연구시설 액셀러레이션 센터 전경



DIVERSIFYING MARKET AND PRODUCT 3

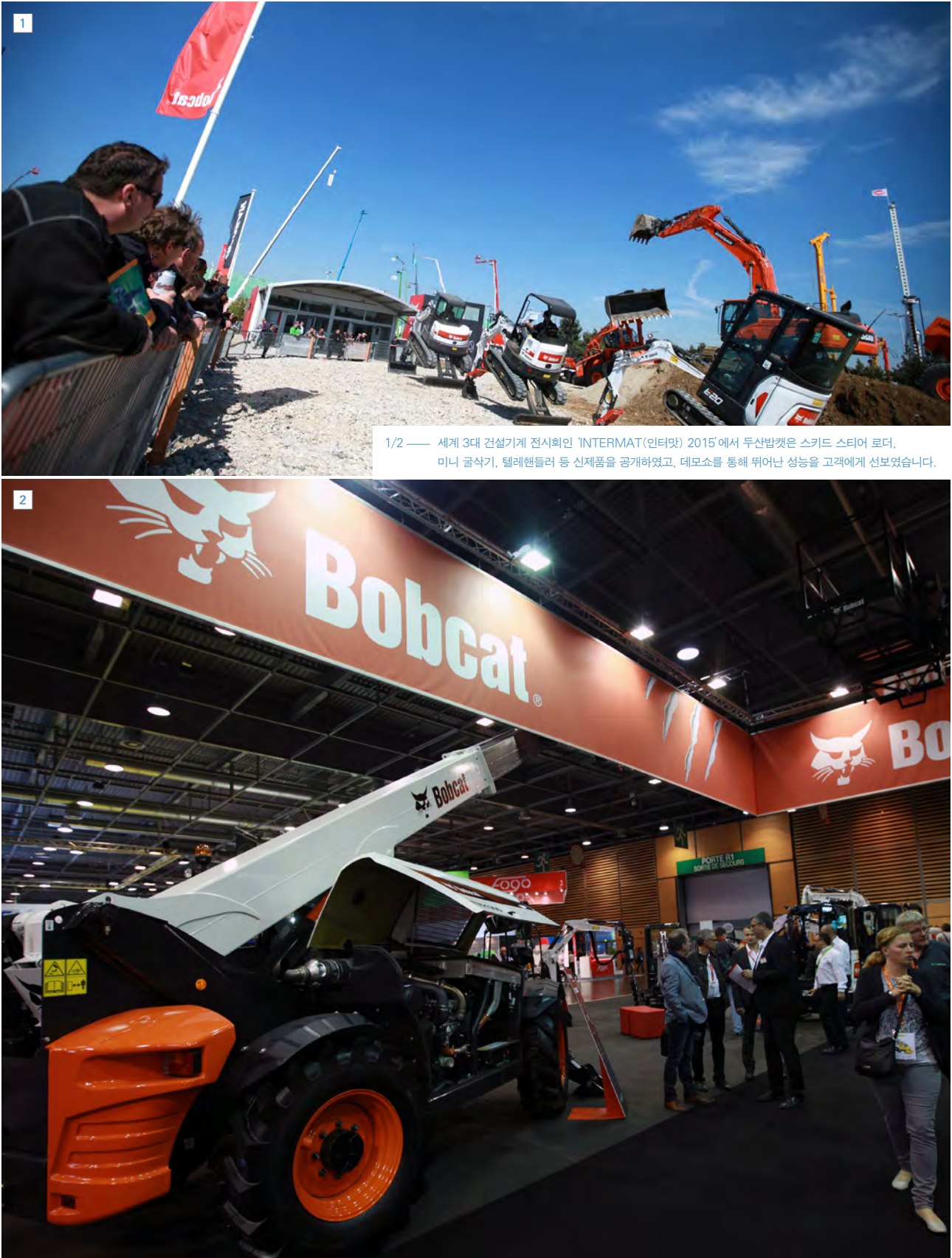
판매 지역과 제품을 다변화하다

판매시장 다변화

유럽지역에서는 자회사 몽파베르 매각, 벨기에 공장 구조조정 등 선제적인 사업 구조 개편으로 지속적인 수익성 개선을 이뤄내고 있습니다. 2만㎡에 달하는 규모를 자랑하는 체코 도브리스 사업장은 유럽시장 공략의 거점으로, 2014년 문을 연 이노베이션 센터를 중심으로 연구개발과 생산, 구매, 교육활동이 통합되어 시너지를 창출하고 있습니다. 남미지역에서는 ‘건설·광산기계 국제 전시회(M&T EXPO 2015)’에 참가하면서 남미 지역 딜러들과 미팅을 열고 파트너십을 다졌습니다. 중동지역을 타겟으로 하는 특화상품이 호조를 보이면서 동아시아를 비롯한 신흥시장에서의 새로운 성장 가능성도 확인하였습니다. 2016년부터는 중국과 신흥시장에 대응하기 위한 ‘글로벌 밥캣 거버넌스(Global Bobcat Governance)’를 구축하였으며, 중대형 건설장비 중심이던 기존의 중국 마케팅 정책에서 벗어나 소형장비만을 위한 별도의 마케팅 전략을 세워 추진하고 있습니다. 이처럼 두산밥캣은 북미와 유럽 중심이었던 사업을 중국과 신흥국가로 확대해 나가고 있습니다.

제품 포트폴리오 다변화

두산밥캣은 2016년 공식 유튜브 채널을 통해 신제품인 밥캣 백호 로더(BHL: Backhoe Loader)를 공개했습니다. BHL은 전방에 로더, 후방에 굴삭기를 장착한 다목적 소형 중장비로, 신흥시장에 대규모의 시장이 형성되어 있습니다. BHL은 큰 바퀴를 이용해 빠르게 이동한 뒤 큰 버킷으로 무거운 물체를 옮기거나 운전 좌석을 뒤로 돌려 굴삭기로 땅을 팔 수도 있습니다. 한 대로 여러 작업을 할 수 있기 때문에 농경지나 건설 현장에서 효율적으로 활용되며 중동과 러시아, 아프리카 지역에서 시장이 활발하게 형성되어 있습니다. 두산밥캣은 이번 BHL 론칭으로 2000년 진출한 텔레핸들러, 2003년 진출한 다용도 소형트럭(UTV: Utility Vehicle)과 함께 소형 건설장비의 종합 포트폴리오를 완성하였습니다. 텔레핸들러, UTV 모두 시장에 안착하여 효자 상품 역할을 톡톡히 해내고 있으며, 고객의 다양한 니즈를 충족시키고 있습니다.



안정적인
사업구조를
구축하다

CONSTRUCTION EQUIPMENT

세계 건설기계 시장의 성장 둔화가
계속되면서 두산인프라코어는
고효율 · 친환경 건설기계인
DX-5, DL-5 Generation을
성공적으로 출시하고 타겟시장
다변화와 신흥시장 진출을 확대하는 등
산업 경기 변동에 대비해 안정적인
사업구조를 갖추는 데 주력하고
있습니다. 또한 딜러의 역량을 제고하고
고객 서비스를 강화할 뿐만 아니라
신기술을 적용한 미래형 제품을
앞서 선보이며 새로운 도약의
기반을 마련하고 있습니다.



RESPONDING TO MARKET CHANGES 1

시장변화에 대응하다

최첨단 굴삭기 DX-5, DL-5 GENERATION의 성공적 출시

고효율 · 친환경 건설기계의 탄생

두산인프라코어는 세계 3대 건설장비 전시회 중 하나인 'INTER-MAT(인터맷) 2015'에 역대 최대 규모로 참가, DX-5, DL-5 Generation을 포함한 총 62개 기종의 굴삭기와 휠로더 등을 전시했습니다. 이 전시회에서 새롭게 선보인 DX-5, DL-5 Generation은 까다롭기로 유명한 유럽의 배기규제 Stage-IV(미국의 Tier 4 Final과 동급)를 충족하는 라인업으로, 주요 대기오염물질의 배출을 90% 이상 개선하였습니다. 또한 자체 개발한 친환경 디젤 엔진 DL06P를 탑재하고 전자 유압 시스템을 활용해 엔진 제어를 최적화하는 VBO(Virtual Bleed-Off), 일정 시간 작업이 멈추면 엔진이 자동으로 꺼지는 자동엔진정지 기술인 ASD(Auto Shut Down) 기술을 도입하였습니다. 이 뿐만 아니라 5톤급 휠 굴삭기 'DX57W-5'의 경우 엔진 최적화 튜닝, i-CEPT 기술을 적용하여 기존 동급 모델 대비 연료 효율을 최대 15%까지 개선하였습니다. DX-5, DL-5 Generation은 강력한 배기규제를 충족할 뿐만 아니라 강한 내구성과 폭발적인 파워, 더욱 편안해진 조작 성능을 갖춰 유럽 · 북미 등 선진 건설기계 시장에서 호평받고 있습니다.

보다 스마트하고 안전해진 시스템

DX-5, DL-5 Generation은 운전자의 안전성과 편의성을 높이는 혁신적인 시스템을 도입하였습니다. 국내 업계 최초로 굴삭기용 AVM(Around View Monitor)와 후방경고 시스템을 탑재하여 운전자 시야의 사각지대를 없앴습니다. AVM은 카메라 4대가 촬영한 영상을 컴퓨터로 조합해 캐빈 내 모니터를 통해 실시간으로 보여줌으로써 360도 전방위 시야 확보가 가능한 최첨단 기능입니다. 하늘에서 보는 듯한 상공 뷰와 사각지대를 해소하는 측면 뷰 등 5가지 모드를 동시에 지원하기 때문에 사각지대 없이 쉽고 안전하게 작업할 수 있습니다. 또한 후방경고 시스템은 굴삭기 후방, 측방의 6~8개 센서를 통해 위험 반경 내 물체가 감지되면 영상 신호와 경고음을 보내 운전자가 작업 중 사고를 미연에 방지할 수 있도록 해줍니다.

세계가 인정한 뛰어난 디자인

DX-5 Generation 굴삭기는 '레드닷 디자인 어워드 2016'에서 특별상을 수상하며 그 가치를 다시 한번 인정받았습니다. 더 입체적인 카운터 웨이트(Counter Weight: 굴삭기 뒷부분), 사선 모양의 데칼(측면) 등 새로운 디자인이 적용되면서 외관에서부터 두산인프라코어 건설기계 디자인 콘셉트인 견고함, 강력함, 민첩함을 느낄 수 있습니다. 이번 수상은 2009년 콘셉트 굴삭기 'CX'로 최우수 디자인상을 수상한 이후 두 번째이며, 글로벌 건설기계 업체 중 콘셉트와 양산 제품 모두 레드닷 디자인 어워드상을 받은 첫 번째 사례로 기록되었습니다.

신시장 확보를 통한 수익구조 다변화

세분화되어 가는 고객 니즈에 대응

두산인프라코어는 선제적 시장분석을 바탕으로 타겟 시장을 다변화하여 사업구조의 안정성을 확보하고 새로운 시장 개척의 기회로 삼고 있습니다. 일반 굴삭기로는 접근이 불가능한 호수나 하천 등의 환경에서도 조경 · 수로 작업 등을 수행할 수 있는 수륙양용 굴삭기, 건물을 해체할 때 폭약 사용을 금지하고 있는 유럽 법규에 맞춘 빌딩 해체용 굴삭기(Demolition), 강바닥 작업이 가능하도록 팔 길이를 늘린 슈퍼롱리치 굴삭기, 물체 운반용 굴삭기(Material Handler) 등을 출시하여 신규 타겟 시장에 진출 하였습니다. 또한 산림용 장비 분야에서는 산악 지형으로 강한 힘이 필요한 북미 지역 및 습지와 열대우림으로 접지력이 중요한 아시아 지역 등 지역별 현장 상황에 맞춘 산림용 장비를 출시하여 판매하고 있습니다. 이와 함께 설계 단계에서부터 다른 제품에서 호환이 가능한 모듈러 디자인을 적용하고, 웨이스트 핸들러 등 특수한 툴을 개발하여 고객의 다양한 작업환경에 따른 맞춤형 솔루션을 제공하는 등 타겟 시장 다변화를 위한 적극적인 노력을 펼치고 있습니다.

신흥시장 공략 강화

전 세계 건설장비 시장에서 점차 비중을 확대하고 있는 아프리카, 남미, 중동 등 신흥시장 공략을 위해 지역 니즈를 충족하는 맞춤형 제품으로 대응하고 있습니다. 신흥지역의 휠로더 시장은 가성비를 앞세운 중국산 제품이 큰 비중을 차지하고 있습니다. 이에 대응하기 위해 두산인프라코어는 DISD 제품 판매를 적극적으로 추진하고 있습니다. DISD 휠로더는 중국에서 생산되지만 두산인프라코어 본사의 기술로 제작, 생산되어 경쟁제품 대비 에너지 효율성과 생산성이 높으며, 두산인프라코어 중장비 부품공급망과 DISD 부품공급망을 동시에 활용하여 전 세계 어디에서나 빠른 서비스를 받을 수 있어 신흥시장 곳곳에서 환영받고 있습니다. 굴삭기 제품군에서는 'DX225LCA'를 비롯한 기계식 모델로 신흥시장을 적극 공략하고 있습니다. 'DX225LCA'는 전 세계 건설기계 중 가장 많이 사용되는 22톤 기계식 굴삭기 중 하나로, 기계식 엔진을 채택하면서도 선진시장 제품에 적용되는 성능 수준을 유지하여 다수의 신흥국가에서 경쟁력을 인정받고 있습니다. 두산인프라코어는 이와 같이 우수한 제품을 바탕으로 판매 영업망 강화, 서비스 차별화 등을 통해 신흥시장에서 중대형 굴삭기와 휠로더 판매를 더욱 확대해 나갈 것입니다.

중국시장 변화에 대응하는 맞춤 전략

2011년 이후 경기침체와 공급과잉으로 급격하게 냉각되었던 중국시장은 건설장비 교체시기에 들어서는 2017년부터 서서히 수요가 회복될 것으로 예상됩니다. 두산인프라코어는 2015년에 기본 체질 강화를 위해 쑤저우 굴삭기 공장을 부품 물류센터로 전환하고, 옌타이 공장과 무핑 공장의 생산라인을 통합하여 생산 효율을 개선시켰습니다. 또한 우량 대리상 위주로 딜러 네트워크를 재 정비하고 고객 신용 관리를 강화하는 등 대대적인 정비를 단행하였습니다. 2016년은 건설기계 교체주기와 Tier 3 배기규제 발효가 맞물리는 시기로, 두산인프라코어는 최신 IT기술을 적용한 고유의 TMS(Telematics System) 서비스인 DoosanCONNECT™를 도입하고, Tier 3 배기규제에 대응하는 미니/소형장비를 출시하면서 2014년부터 출시되고 있는 DX-9C Generation을 완성할 계획입니다. DX-9C Generation은 기존 모델 대비 15% 이상 연비를 개선하였으며(연비형 장비의 경우 추가 개선 효과 있음), 내구성 측면에서도 괄목할만한 개선을 이룬 차세대 중국형 신제품으로 보증기간 연장 서비스를 제공하고 있습니다. 또한 세분화된 고객 요구사항에 대응하기 위해 경제형, 연비형, 성능형으로 특화된 중형급 제품을 출시하였고, 농촌과 도심 시정공사 중심으로 수요가 증가하고 있는 미니/소형장비에 대한 별도의 맞춤형 마케팅을 진행하여 변화하는 중국시장에서의 시장경쟁력을 강화할 계획입니다.

15%

자체개발 친환경 디젤엔진 탑재 및
VBO(Virtual Bleed-Off),
ASD(Auto Shut Down)
기술로 연료효율 향상

SAFETY &
CONVENIENCE

AVM(Around View Monitor),
후방경고 시스템

STAGE-IV &
TIER 4 FINAL

선진 배기규제 충족



FOCUSING ON CUSTOMER NEEDS 2

고객의 니즈에 집중하다

완성도 높은 제품을 위한 노력

장비 내구성 검증

두산인프라코어는 본격적으로 해외시장 개척을 시작하던 1990년대 초반부터 완성도 높은 제품의 생산으로 글로벌 경쟁력을 제고하기 위해 노력해 왔습니다. 국내 산업계에 신뢰성 개념이 도입되기도 전인 1996년, 인천공장에 신뢰성평가센터를 설립한 것도 이러한 노력의 일환입니다. 신뢰성평가센터는 제품이 처하는 여러 조건에서 제품력을 실험, 측정할 수 있도록 13개 실험실과 260여 종의 첨단 장비를 보유하고 있습니다. 2014년에 연이어 문을 연 인천의 글로벌 R&D센터, 미국 비스 마르크의 액셀러레이션 센터, 체코 도브리스의 이노베이션 센터 역시 제품의 설계부터 성능 검증, 테스트까지 수행하고 있습니다. 특히 미국의 액셀러레이션 센터에는 외부 환경의 제약 없이 언제든지 테스트가 가능한 실내 테스트장을 갖추고 있습니다. 사막, 고원, 습지 등 극한 환경에서 작업하는 경우가 많은 건설기계 산업의 특성을 반영하여 실제 극한 상황에서 장비 성능을 시험하는 극한기 테스트도 시행하고 있습니다. 2015년에는 중국 창춘에서 영하 20도의 혹한기 테스트, 해발고도 평균 2,000m인 시닝에서 고산지 테스트를 각각 시행하였으며, 군산과 미국 애리조나 투산 지역의 장비 시험장에서도 지속적으로 장비 성능과 내구성에 관한 테스트를 진행하고 있습니다.

주요 부품 보증기간 연장

두산인프라코어는 제품 품질에 대한 자부심과 책임감을 기반으로 장비의 보증기간 연장을 추진하고 있습니다. 기존 장비의 부품 보증은 1년 혹은 2년/3천 시간이었으나, 2014년에 중국에서 출시한 중대형 기종(15톤 이상) 장비에는 기존 보증조건에 더하여 5대 주요 부품에 대한 보증기간을 3년/6천 시간까지 연장하였고, 34톤 이상 대형 기종에 대해서는 3천 시간의 특별 서비스를 추가로 제공하였습니다. 이어 2016년부터 한국시장에서는 업계 최초로 출시되는 장비의 핵심 부품 보증기간을 3년/6천시간으로 연장하였으며, 신흥시장 판매 제품의 핵심 부품은 2년/4천 시간으로 확대하였습니다.

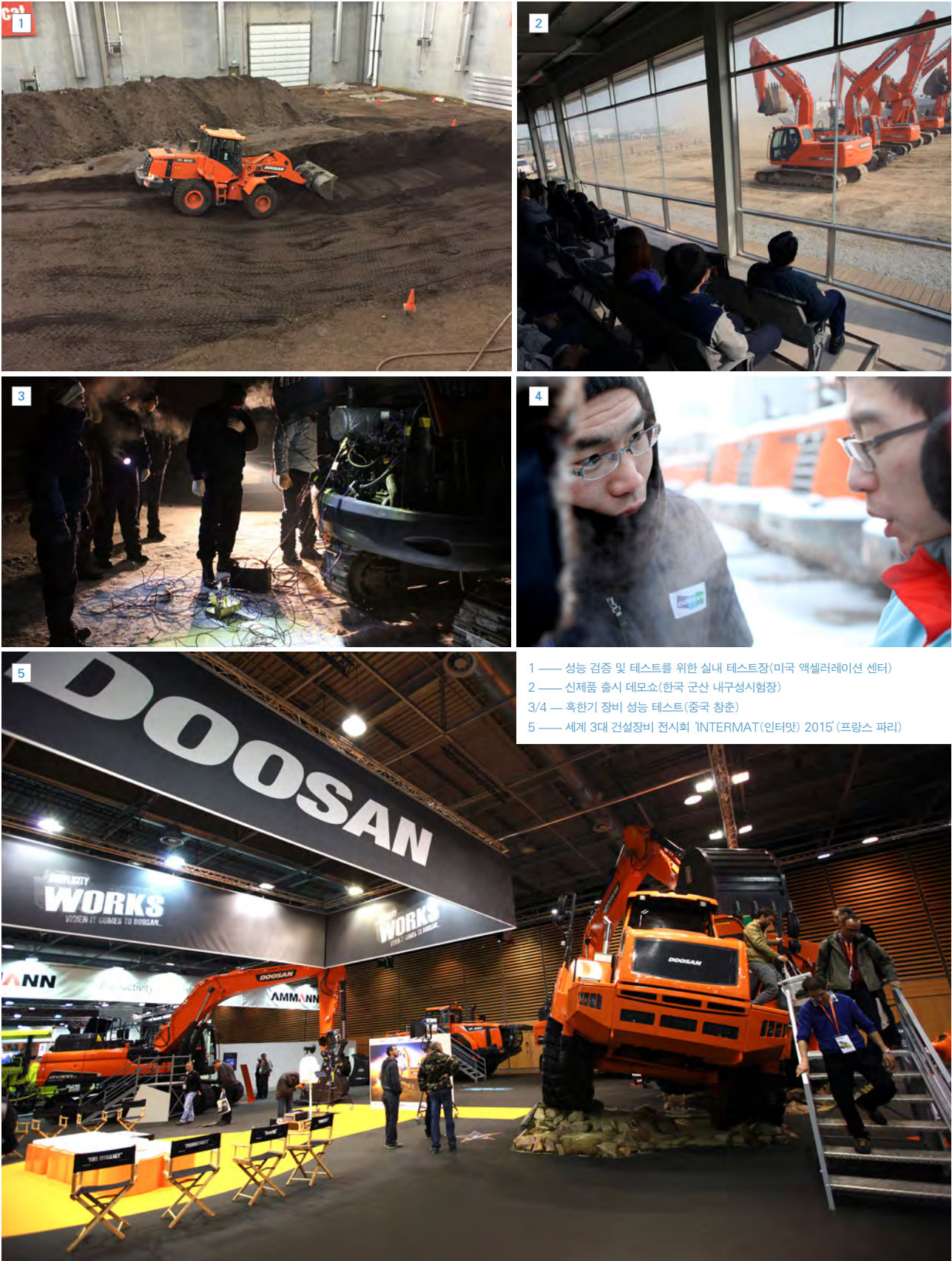
고객만족을 제고하는 적극적인 시도

PS(Product Support) 역량 강화를 통한 경쟁력 확보

국내 사업장의 경우 안산의 고객지원센터를 통해 고객 요청사항이 접수되면 문제상황을 확인 후 GPS를 통해 고객에게 가장 빨리 갈 수 있는 직원을 배정하고, 서비스 3일 후 ‘해피콜’을 실시해 최종 진행상황을 확인하는 형태로 진행되고 있습니다. 또한 판매부터 최종 폐차까지 애프터 마켓의 원스톱 서비스 체계를 구축하고 고객에게 원활한 서비스를 제공하고자 딜러 서비스 교육을 강화하고 있으며, 신기종 출시에 맞추어 고객지원센터의 서비스 담당자 교육을 분기마다 확대하여 실시하고 있습니다. 이를 통해 고객 요구일 내 클레임 처리율 96.8% 이상을 달성하는 등 고객으로부터 두산인프라코어 서비스에서 대해 많은 호평을 받고 있습니다. 해외시장에서는 딜러가 판매에서 애프터 마켓까지 전 과정을 책임지는 경우가 많아 딜러의 PS(Product Support) 역량이 곧 고객만족과 직결되기도 합니다. 두산인프라코어는 딜러의 PS 역량을 강화하여 고객들에게 빠르고 효율적인 서비스를 제공하기 위해 ‘두산 파트너스 아카데미(DPA : Doosan Partners Academy)’를 구축하였습니다. 온라인 교육으로 진행되는 DPA는 제품의 유지, 보수, 주요 성능 등에 관한 30여 개 과정을 플래시, 동영상, 애니메이션, 사진 등으로 구성하였으며, 한국어, 영어, 스페인어, 포르투갈어, 러시아어 등 5개 국어로 제공하고 있습니다. 이를 통해 확보된 두산인프라코어 서비스 역량은 고객에게 많은 가치를 제공할 수 있는 또 하나의 경쟁력으로 자리잡고 있습니다.

선제적 애프터 서비스 시행

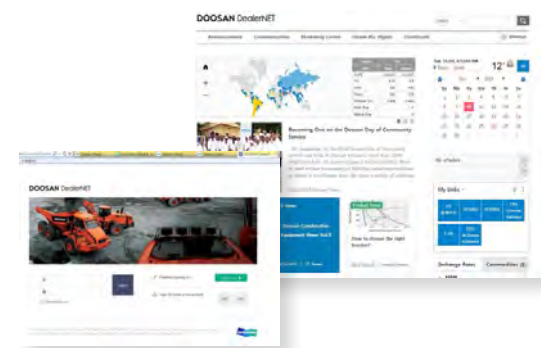
고객의 요청에 대응하는 1차적인 서비스에서 먼저 찾아가는 선제적 서비스로 대응 전략을 개편하고 고객만족도를 높이고 있습니다. ‘DoosanCARE(두산케어)’ 브랜드를 정립하고 전문가를 통해 특별 고객을 집중 관리하고 있으며, 고장 유무와 상관 없이 보증기간 동안 정기점검을 실시하여 고객 의견을 듣고 있습니다. 또한 주요 거점시장에 부품을 전 세계로 공급하는 부품공급센터를 마련하여 부품 공급기간을 효율적으로 관리하고 있습니다.



1 — 성능 검증 및 테스트를 위한 실내 테스트장(미국 액셀러레이션 센터)
2 — 신제품 출시 데모쇼(한국 군산 내구성시험장)
3/4 — 혹한기 장비 성능 테스트(중국 창춘)
5 — 세계 3대 건설장비 전시회 'INTERMAT'(인터마트) 2015'(프랑스 파리)

딜러 커뮤니케이션 강화

두산인프라코어 중대형 건설기계의 대부분은 전세계적으로 400여 개의 딜러 네트워크(판매상)를 통해 거래되고 있습니다. 두산인프라코어는 딜러 개발, 신규 딜러 선정, 육성 및 지원, 성과 관리, 해지 등 딜러와의 파트너십 구축을 위한 관리체계를 정비하였습니다. 또한 딜러 서비스 역량 평가 툴을 개발하여 서비스 품질의 상향 표준화를 추구하고 있습니다. 더불어 지역별 딜러 워크숍을 통해 경쟁력 확보 방안과 전략 방향을 공유하고 있으며, 정기적인 데모쇼와 박람회 등에 참가하거나 직접 개최하여 딜러와 잠재고객들이 직접 제품을 접할 수 있는 기회를 확대하고 있습니다. 2015년에는 신형 국가 건설기계 딜러 육성과 지원을 위한 커뮤니케이션 포털 ‘두산 딜러넷(DOOSAN DealerNET)’을 공식 론칭했습니다. 두산인프라코어는 딜러넷을 통해 표준화된 딜러 관리를 시행하고 딜러에게 각종 영업 자료를 제공하여 파트너십을 더욱 강화할 것입니다.



건설기계 딜러 육성과 지원을 위한
커뮤니케이션 포털, 두산 딜러넷(DOOSAN DealerNET)

미래를 준비하는 새로운 기술 적용

ICT 기술을 접목한 DoosanCONNECT™

TMS(Telematics System)는 IT를 건설기계에 접목시킨 것으로 장비에 장착된 단말기를 통해 작업 중인 굴삭기 위치와 가동 상황, 엔진과 유압계통 등 주요 시스템의 상태를 실시간으로 수집, 가공하여 스마트폰, 태블릿PC 등과 같은 모바일 기기를 통해 전달하거나, 반대로 원거리에서도 모바일 기기를 통해 장비를 제어하는 기술입니다. 두산인프라코어는 TMS의 중요성과 발전 가능성에 주목하여 2005년부터 유럽·중국 지역에서 TMS 서비스를 제공해 왔으며, 2015년에 자체 기술로 DoosanCONNECT™의 개발을 완료했습니다. DoosanCONNECT™는 순수 자체 기술로 운영되기 때문에 안전한 정보 관리와 빠른 업데이트가 가능하며, 데이터 가공과 표시 기능 강화로 고객 편의를 확대한 것이 특징입니다.

DoosanCONNECT™ 서비스를 활용하면 장비 위치정보 모니터링은 물론 이동범위 제한으로 장비와 작업 지역에 관한 관리가 보다 수월해집니다. 또한 장비 가동시간과 실제 작업시간, 현재 연료상태 등 제품 운영 자료를 바탕으로 누적연비와 같은 가공된 정보를 제공하여 보다 효율적인 작업 관리가 가능해집니다. 더불어 필터, 오일 등 소모품 사용시간과 교체주기를 알려주어 장비의 유지·보수관리의 편의성을 높일 뿐만 아니라 계기판에서 별도로 확인해야 했던 장비의 이상 여부를 종합하여 예상 문제점을 알려주기 때문에 안전사고를 미연에 예방하고 장비의 수명도 늘릴 수 있을 것으로 기대됩니다. DoosanCONNECT™는 14톤 이상의 두산 브랜드 중대형 장비에 장착되며, 중국을 시작으로 북미, 유럽 등 글로벌 시장으로 서비스 지역을 확대할 계획입니다.


미래기술 융합

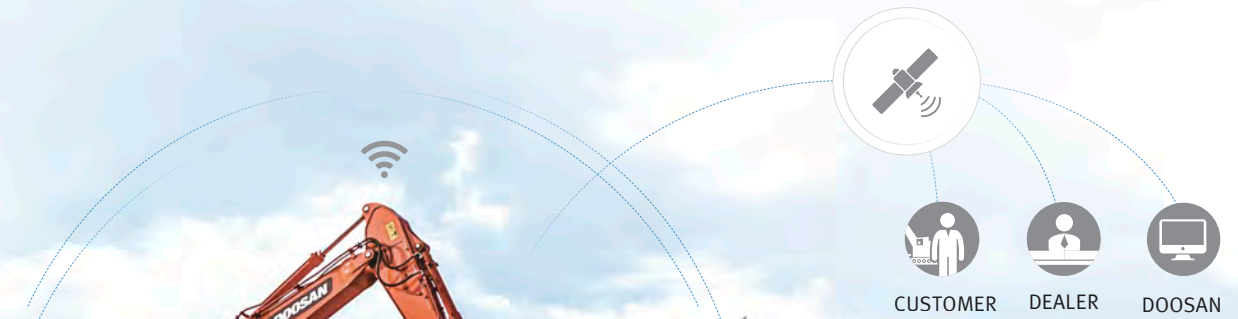
ICT(Information and Communications Technologies: 정보통신기술)와 AI(Artificial Intelligence: 인공지능)는 기존에 없던 새로운 혁명을 예고하며 미래기술의 트렌드로 급속히 떠오르고 있습니다. 빅데이터를 활용한 새로운 문제해결방식이 도입되고 있고, 로봇기술 발전으로 무인화·자동화 작업이 가시화되고 있습니다. 무인화·자동화 기술이 진보하면 원전이나 자연재해 현장 등 기존에 접근이 불가능했던 지역의 작업이

나 숙련된 작업자만이 가능했던 작업도 손쉽게 수행할 수 있게 될 것입니다. 두산인프라코어는 ICT, AI 등의 미래기술을 건설 기계에 접목해 변화하는 고객의 니즈를 만족시키는 한편 새로운 부가가치 창출의 기회를 만들어내고자 노력하고 있습니다. 이러한 노력의 일환으로 최근 굴삭기 운전자들이 보다 안전하게 작업 가능하도록 국내 업계 최초로 AVM(Around View Monitor)와 후방경고시스템을 탑재한 굴삭기를 출시하기도 했습니다.

FEATURES OF DoosanCONNECT™



	작업장 관리 효율성 증대	생산성 제고	사고 위험 관리 강화	장비 관리 편의성 향상
기대효과	 작업장 이탈 방지 작업 지역 관리	 작업효율 증대 운영비용 절감	 안전사고 예방 작업자 보호 장비결함 예방	 유지, 보수 편의성 증대 장비 수명 증대
주요 기능	• 장비위치 정보 모니터링 • 자동 작동정지 등 이동범위 제한	• 장비가동시간과 실제작업 시간 확인 • 현재연료상태와 작업량에 따른 누적 연비 정보 제공	• 각종 게이지 자동 점검 기능 강화 • 장비 이상 징후 알람	• 필터, 오일 등 소모품 사용 시간과 교체주기 알람



새로운
시장에서
성장을 거듭하다

ENGINES

두산인프라코어의 엔진이 세계 속에서
새로운 성장을 이어갑니다.

친환경 · 고효율 소형 G2엔진의 뛰어난
경쟁력을 인정받으며 국내외에서 매출이
증가하고, 건설 · 산업장비, 차량, 선박,
발전기 등 소형에서 대형 엔진까지 제품
라인업이 더욱 확대되었으며 글로벌
업체들과의 전략적 제휴도 갈수록
늘어나고 있습니다.

두산인프라코어는 적극적인 연구와
투자로 품질을 강화하고
시장을 개척하며 글로벌 종합 엔진
메이커로 도약할 것입니다.

FLYING WITH NEW GROWTH ENGINES 1

신성장동력을 확보하다

Non-DPF 친환경 엔진 소형 G2엔진의 탄생

미국 환경청(EPA: United States Environmental Protection Agency)은 2014년부터 미국시장에 건설장비를 공급하는 모든 제조사들이 Tier 4 Final 배기규제를 충족하는 제품만을 생산, 판매하도록 하였습니다. Tier 4 Final은 충족시키기가 상당히 까다롭기 때문에 일부 엔진 제조사들은 이에 대응하기 위해 기존 엔진에 후처리 장치인 DPF(Diesel Particulate Filter)를 설치하여 매연을 감소시키는 방식을 택했습니다. 매연 감소를 위한 DPF는 제조사 입장에서는 간편하지만, 구조가 복잡해 유지관리가 어렵고 연료 효율이 떨어져 소비자가 사용하기에는 불편하다는 문제가 있었습니다. 이를 개선하기 위해 두산인프라코어는 연료 연소 과정에서 발생하는 매연을 원천적으로 줄일 수 있는 기술 개발에 집중했고, 2012년 10월에 두산인프라코어만의 신연소 기술인 'ULPC(Ultra Low PM Combustion)'와 새로운 기술구격인 'Non-DPF'를 적용한 소형 G2엔진 개발에 성공했습니다. 소형 G2엔진은 Tier 4 Final 배기규제를 충족할 뿐만 아니라 높은 출력을 내면서도 연료와 엔진오일 소모가 적어 최고의 성능과 내구성을 두루 갖춘 고효율·친환경 엔진입니다. 또한 고가의 DPF를 장착할 필요가 없어 가격 경쟁력이 뛰어나고, 부피가 축소되면서 공간 활용이 용이해졌으며 후처리 장치 유지관리에 드는 비용과 시간도 크게 절감할 수 있습니다.

세계에서 인정받은 소형 G2엔진의 경쟁력

소형 G2엔진의 뛰어난 기술은 2013년에 한국에서 '올해의 10대 기계기술' 부품소재 분야에 선정되고 'IR52 장영실상'을 수상한 데 이어 2014년에는 영국지게차협회(FLTA)로부터 '올해의 우수상-혁신상'을 수상하며 세계적으로 경쟁력을 인정받았습니다. 아울러 2013년부터 소형 G2엔진을 탑재한 밥캣의 소형 건설장비를 본격적으로 출시함으로써 강화된 배기규제를 충족하면서 성능이 더욱 향상된 제품을 세계 고객에게 제공할 수 있게 되었으며, 이를 통해 실적 개선은 물론 시장 지배력도 더욱 강화할 수 있었습니다. 전 세계적인 밥캣 서비스 망을 활용한 광범위한 딜러 네트워크, 안정적인 부품 공급과 수리 능력 역시 소형 G2엔진의 차별화된 경쟁력입니다.



소형 G2엔진의 Non-DPF 시스템 경쟁력

소형 G2엔진은 고가의 옵션 중 하나인 DPF 없이 엔진 자체 성능만으로 배기기준을 충족할 수 있는 Non-DPF 시스템으로, 유지보수 비용과 연비를 큰 폭으로 절감할 수 있습니다.

	PERFORMANCE	COST	SERVICE	
Non-DPF 방식(전자식)	+	+	+	고효율·친환경 엔진
DPF 적용 방식(전자식)	+	-	-	
Low Cost Way(기계식)	-	+	-	

TIER 4 FINAL

최신 배기규제 충족 및 차기 배기규제
(Tier 5 / Stage V) 대응 개발 중

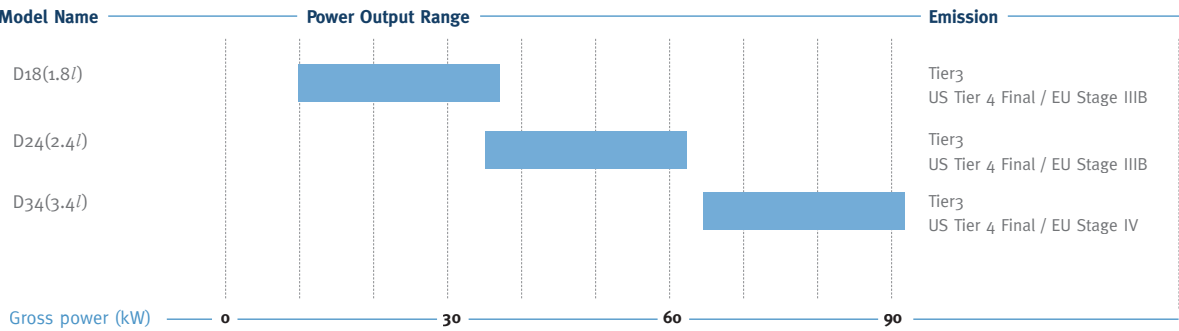


ULPC
(ULTRA LOW PM
COMBUSTION)
+
NON-DPF

500 시간
소모성 부품 교체주기 연장
(Tier 4 Final 기준)

99%
유해물질 감소율

소형 G2엔진 제품 라인업



EXPANDING OUR PORTFOLIO 2

포트폴리오를 확대하다

소형 G2엔진의 사외 매출 확대

소형 G2엔진은 처음부터 밥캣 소형 건설장비는 물론 1,800~3,400cc 엔진을 사용하는 각종 산업장비, 발전기, 농기계의 탑재를 염두에 두고 개발된 엔진입니다. 밥캣 외에도 사외 매출 확대를 적극 추진하여 세계적인 지게차 제조사인 클라크를 비롯해 이미 2만대 이상의 매출처를 확보하고 있으며, 사내에서도 밥캣 텔러핸들러에 소형 G2엔진을 새롭게 탑재하는 등 적용 범위를 확대하고 있습니다. 또한 2015년 11월에는 세계 2위 지게차 회사인 독일 키온(KION) 그룹의 프리미엄 지게차용 엔진 공급사로 선정되었고, 2016년 2월에는 국내 1위 농기계 업체인 대동공업과 트랙터용 3.4L급 엔진 6,300대의 양산공급 계약을 체결했습니다. 두산인프라코어는 소형 G2엔진의 사외 매출 비중을 2020년까지 50% 확대하여 10만 대 규모의 매출을 달성할 계획입니다.

중합 엔진 메이커로의 도약

파트너십 구축을 통한 신규 시장 개척

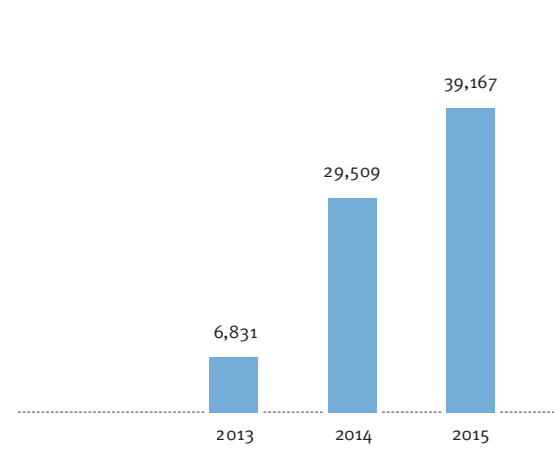
2015년 3월, 두바이 국제전시장에서 열린 ‘중동 전력 전시회(MEE: Middle East Electricity Exhibition) 2015’에서 두산인프라코어는 발전기 엔진(DP 시리즈), 선박 발전기, 소형 G2엔진, 가스엔진 등 다양한 제품 라인업을 선보이며 글로벌 발전기 업체들과 1,000억 원 규모의 계약을 체결한 바 있습니다. 2016년 3월에 열린 MEE에서는 남미시장 1위 디젤엔진 회사인 MWM과 기계식 디젤엔진 2,500대를 생산자개발공급방식(ODM)으로 공급받는 MOU를 체결했습니다. 이로 인해 두산인프라코어는 4.8L급 발전기용 엔진의 11개국 판매권을 확보하며 고객들에게 더욱 다양한 제품을 제공할 수 있게 되었습니다. 이번 계약은 신규 시장 개척을 위해 디스트리뷰터, ODM·OEM 파트너를 새롭게 발굴하여 파트너십을 강화해온 성과라고 할 수 있습니다.

더욱 강화된 엔진 라인업

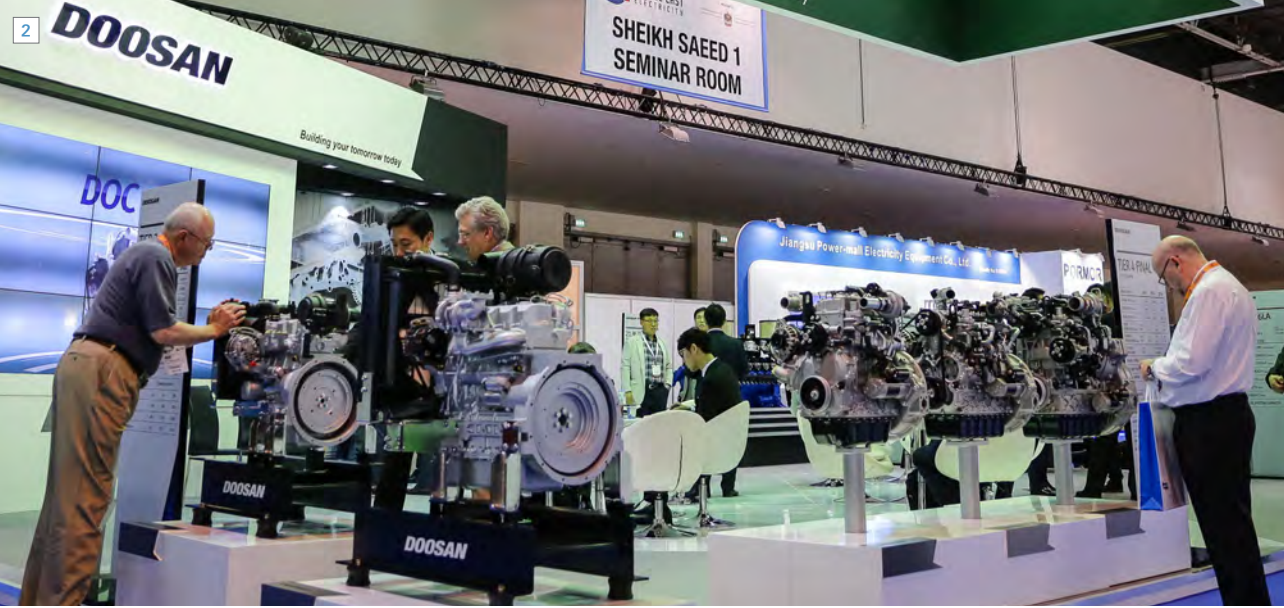
두산인프라코어는 2016년 MEE에서 발전기용으로 개발된 소형 G2엔진 시리즈(3.4L~1.8 L)를 비롯한 9개의 발전기용 엔진 라인업을 선보이며 중합 엔진 브랜드의 위상을 더욱 강화하였습니다. 이번 전시회에 소개된 발전기용 엔진은 중대형 디젤 엔진 DP 시리즈(22L~6L)와 소형 G2엔진 시리즈(3.4L~1.8 L), 소형 기계식 신형 엔진(4.8L~1L), 두산 PSI 가스엔진(22L) 등입니다. 이외에도 소형 발전기용 엔진인 SP 시리즈와 두산 PSI의 린번 엔진² 등의 신형 모델을 최초로 공개하기도 했습니다. 두산 PSI에서는 린번 엔진 외에도 지속적으로 새로운 엔진 개발을 진행 중이어서 향후 엔진 라인업이 더욱 강화될 전망입니다.

1. 두산 PSI: 미국의 가스엔진 시장 선도업체인 PSI와 두산인프라코어의 Joint Venture 회사
2. 린번 엔진: 엔진의 실린더로 들어가는 혼합기에서 공기가 차지하는 비율을 높이고, 연료의 비율을 적게 하여 연비 성능을 향상시키는 엔진

소형 G2엔진 판매량 현황(단위: 대)



1 — 두산인프라코어 중대형 건설기계와 엔진에 관한 통합 연구개발을 진행하고 있는 인천 글로벌 R&D 센터
2 — 2015년 중동 전력 전시회(두바이)에서 선보인 발전기용 소형 G2엔진 시리즈와 발전기용 중대형 디젤엔진 DP 시리즈



미래 시장을 향한 끊임없는 도전

향후 엔진사업은 산업용 엔진 부문에서는 유럽 Stage V, 북미 Tier 5 등 선진시장에서의 고배기 규제 도입 및 신흥시장에서의 중국산 엔진 판매 확대 등으로 인해 기술과 경쟁 측면에서 쉽지 않은 상황이 전개될 것으로 예상됩니다. 두산인프라코어는 유럽 및 북미의 고배기 규제에 대응하는 소형 디젤 엔진과 차량용 디젤엔진의 개발을 진행 중이며, 중국산 엔진에 대한 가격, 제품, 편의성 측면에서의 경쟁력 유지를 위해 지속적으로 노력하고 있습니다. 뛰어난 성능과 내구성, 효율적인 유지·보수 등 고유의 강점을 강화하고 고객군별로 최적화된 제품 라인업을 확대하여 글로벌 엔진 시장을 선도하는 종합엔진 메이커로 성장해 나갈 것입니다.



OUR RESPONSIBILITY

- 42 CSR Structure
- 48 투명경영노력
- 53 고객만족과 품질경영
- 58 임직원 가치 증진
- 63 통합 EHS 체계 구축
- 68 상생과 협력의 동반성장
- 72 지역사회 성장 지원

본 보고서는 두산인프라코어가 지난 1년 동안 수행해 온 CSR활동을 이해관계자들에게 보다 투명하게 공개하고, 손쉽게 이해할 수 있도록 주요 CSR 활동을 활동 영역별로 정리하여 보여드리고자 합니다.

CSR 체계를 다룬 첫 장을 비롯하여, 투명경영, 고객, 임직원, EHS, 협력사, 지역사회와의 활동을 다룬 Our Responsibility 각 장의 내용은 중대성 평가 결과 도출된 22개 주요 이슈를 포함하되, 기존 활동들과 연계하여 활동의 의의와 성과, 향후 계획을 체계적으로 보고함으로써 이해관계자들과 소통하고자 하였습니다.

CSR 추진 시스템 - CSR MANAGEMENT SYSTEM

CSR 추진 체계

두산인프라코어는 2016년 1월 개편된 CSR 파트가 주축이 되어 CSR 체계를 운영하고 있습니다. 최고 의사결정기구인 CSR 위원회에서는 위원장인 CEO를 중심으로 CSR 관점에서의 리스크와 사업 기회를 논의하며, 분기별 정기 회의를 열어 CSR, 녹색경영 과제의 승인 및 기존 과제와의 조정 등을 진행하고 있습니다. CSR 위원회에서 큰 방향의 의사결정이 이루어지면, 실무진으로 구성된 CSR Working Group을 통해 구체적인 실행 방안을 도출하고 실행 과제에 대한 논의를 진행합니다. CSR 전략 전반에 대한 코디네이터 조직인 CSR 파트는 CSR 전략 수립, 이해관계자 이슈 및 니즈 파악, 국내외 사업장의 CSR 수준 진단, CSR 과제 도출, 성과 모니터링 및 통합보고서 발간 등 CSR과 관련된 종합적인 업무를 담당합니다.

CSR 위원회

CEO를 비롯해 임원급인 BG장 및 부문장으로 구성된 CSR 위원회는 전사 CSR 전략 및 정책 수립, 개별 프로그램 수행, 성과 리뷰뿐만 아니라, CSR 환경 변화에 따른 사업적 리스크와 기회를 모색하는 CSR 관련 최고 의사결정기구입니다. 2015년 조직개편 결과를 반영하여 인권/노동관행, 환경, 공정운영, 고객가치, 지역사회 등 총 5개 분과를 구성하여 과제로 심도 깊은 논의를 진행하고 있으며, 과제 성격에 따라 분과에 참여하는 담당조직을 유동적으로 운영하여 의사결정의 효율성을 높였습니다. 또한 두산그룹 차원에서 추진하는 녹색경영 과제를 CSR 위원회 산하에 두어 녹색경영을 강화하였습니다. 2015년부터 CSR 위원회의 중점 과제는 담당 중역의 MBO에 반영되고 있으며, 향후 연간 계획이나 중장기 경영 계획과도 연계하는 것을 검토하고 있습니다. 두산인프라코어는 앞으로도 장기적인 관점에서 기업과 인류의 가치를 높여나갈 수 있는 CSR 전략과 효율적인 실행 방안을 고심하여 실질적인 CSR 성과를 도출할 수 있도록 노력할 것입니다.

2015년 CSR 외부 평가 결과

DJSI

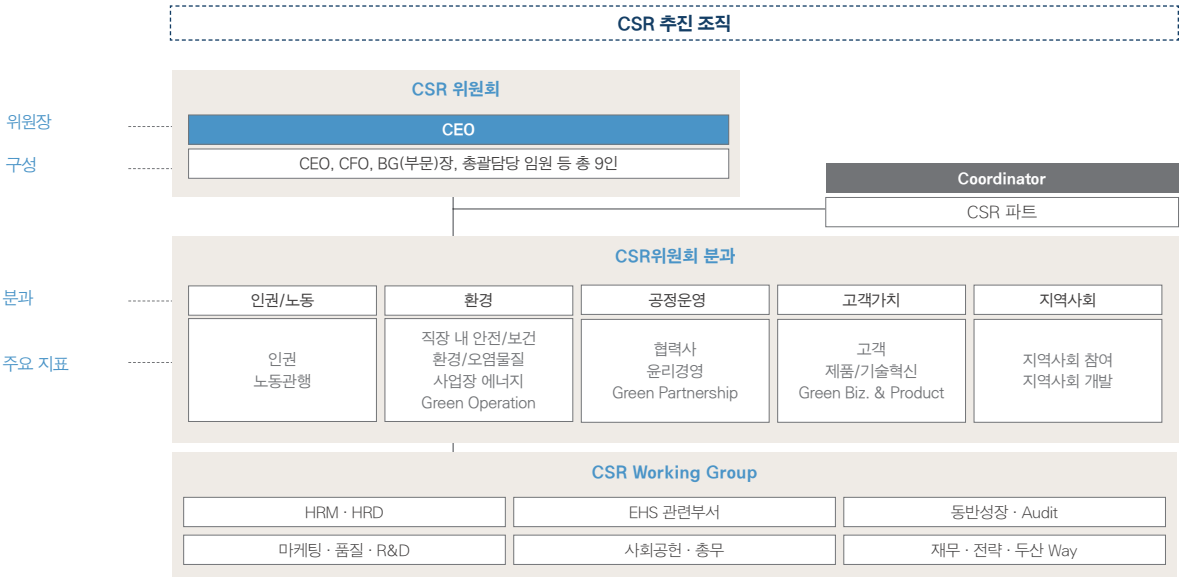
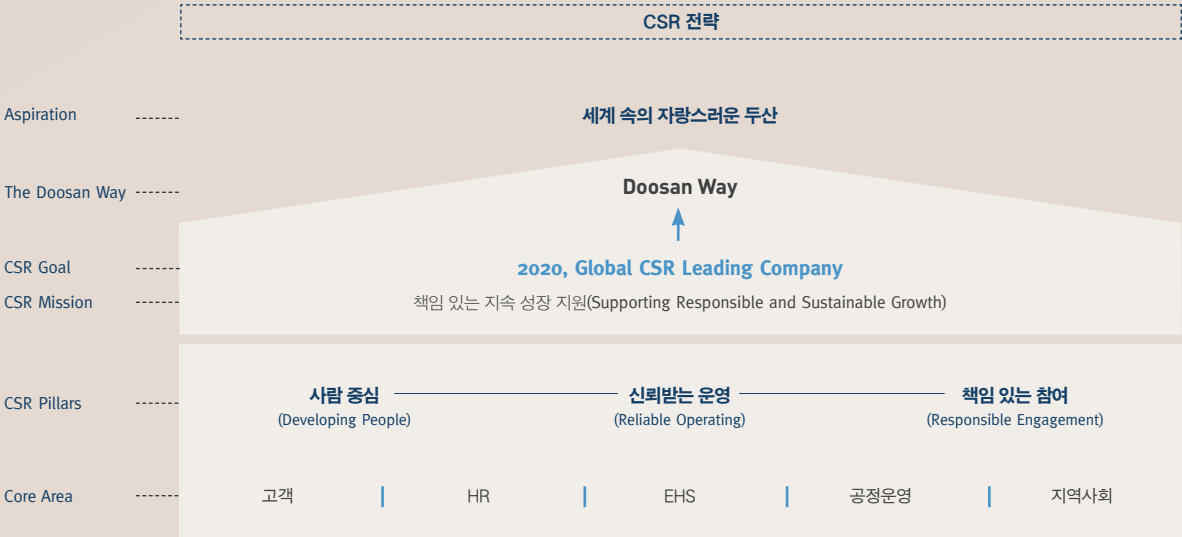
DJSI Asia Pacific 5년 연속 편입
(2011년~2015년)

A

한국지배구조원 ESG 평가 5년 연속 A등급
획득(2011년~2015년, 2012년 A+ 등급)

* DJSI(Dow Jones Sustainability Indexes, 다우존스 지속가능성 지수): 미국 다우존스와 스위스 로베코생사가 공동 개발한 지속가능경영지수로 경제·환경·사회적 측면을 고려해 기업의 지속가능경영 정도를 평가. 사업규모와 글로벌 중시 시장 여부에 따라 DJSI 코리아, 아시아퍼시픽, 월드로 구분되며, 산업별 평가 대상 중에 일정 기준 이상을 획득한 기업만을 지수에 편입

* 한국기업지배구조원 ESG 평가: ESG는 환경(Environment), 사회(Social), 지배구조(Governance)를 일컫는 말로, 국내 상장기업의 사회적 책임을 제고하고, 투자자들의 책임투자를 활성화시키기 위하여 한국기업지배구조원에서 독자적인 ESG 평가모형을 개발, 자체평가 진행. 매년 국내 상장법인들을 대상으로 한 평가 결과를 S부터 D까지 7단계로 공개하며, B+(보통, Moderate) 이상은 평가 결과 20% 내외 상위그룹에 해당



녹색경영 기반 구축

두산그룹은 두산 Credo를 통해 인류의 삶의 질 향상을 위한 제품과 서비스의 제공, 사업장 및 환경 관리의 가치 창출 연계를 강조하며 녹색경영을 지향해 왔습니다. 2012년 두산그룹 차원의 녹색경영 역량 진단을 시행하였으며, 그 결과를 바탕으로 녹색경영 전략체계를 수립한 바 있습니다. 녹색경영 목표인 '2020, Global CSR Leading Company'와 '책임 있는 지속성장 지원'이라는 미션은 그룹 CSR의 목표 및 미션을 반영하여 수립되었습니다. 더불어 이를 달성하고자 녹색경영에 대한 공감대를 형성하여 녹색경영 추진 역량을 강화하고자 하는 'Green Culture', 친환경 제품을 확대하고 생산과정의 환경리스크를 최소화하는 'Green Value', 녹색경영 정보공개와 이해관계자 니즈 충족을 목표로 하는 'Green Communication' 등 3대 전략방향을 설정하고 8대 전략과제를 제시하였습니다. 2015년에는 녹색경영이 자회사의 실질적인 추진으로 이어질 수 있도록 녹색경영 기반 구축 프로젝트를 실시하였습니다. 프로젝트는 그룹 사무국에서 Green Biz. & Product, Green Operation, Green Partnership 등 3개 분과를 구성하고, 두산인프라코어와 두산중공업의 유기적 협력 하에 녹색경영 실현을 위해 필요한 과제를 도출하고 관리기반을 구축하였습니다.



이해관계자 소통 - STAKEHOLDER ENGAGEMENT

이해관계자 정의

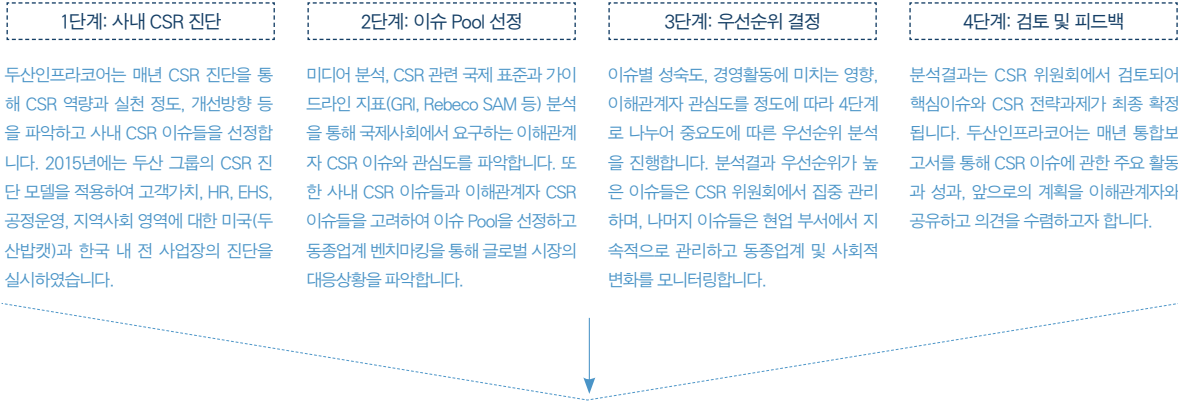
이해관계자와의 소통과 참여는 두산인프라코어 CSR 전략의 가장 중요한 가치입니다. 고객, 협력사를 비롯한 이해관계자 그룹의 기대와 요구는 각 기능별 부서에서 상시적으로 진행하는 소통 활동을 통해 파악되고 있습니다. 파악된 이슈는 경영 활동에 반영할 뿐만 아니라, CSR 활동 성과를 투명하게 공개함으로써 이해관계자와의 신뢰관계를 강화하고 있습니다.

이해관계자별 소통 채널 및 대응 방안

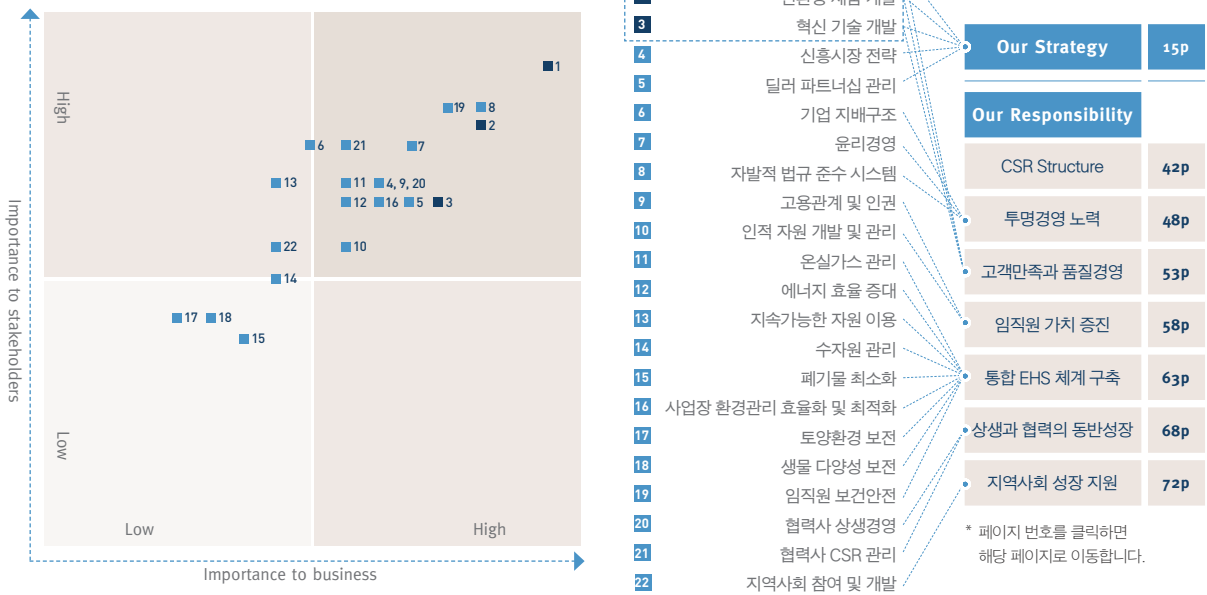
	소통 채널	주요 관심 사항	대응 방안
주주/투자자	주주총회, 공시자료 투자정보 홈페이지 컨퍼런스 참가 수시 IR 미팅	수익성 개선 및 높은 배당정책 공시 강화 건전한 기업지배구조 사업 기회 및 리스크 관리	• 중장기 사업방향성 공유 • 실적발표 및 IR 자료 제공 • Analyst 간담회 개최
고객/딜러	필드 서베이 VOC, 콜센터 공동워크숍 통합 고객관리 시스템	신속한 고객 불만 처리 및 피드백 제품의 품질, 성능, 안전 및 편의성 개선 철저한 고객정보 보호 R&D 투자 및 기술력 강화 차별화된 고객 서비스 친환경, 고효율 제품 개발	• 박람회 참가, 딜러미팅을 통한 제품 안내 • 친환경 제품을 위한 과제 실행 • NPD(New Product Development) 프로세스로 VOC(Voice of Customer)를 제품에 반영 • 딜러에게 웹기반 정보제공 및 관리강화로 고객접근성강화 • 해피콜, 딜러 PS 교육강화로 고객대응력 강화
임직원	노사협의회, 고충처리제도 인트라넷, 사보 두산 Way 설문조사 경영진과의 대화	공정한 평가보상 교육 및 역량 개발 일과 삶의 조화 상생의 노사관계 구축 조직 내 소통 활성화	• 두산 Way 실천 • FC(Functional Competency) 체계 기반의 인재양성 • 여사원 Council 운영 • 인권리스크 방지 매뉴얼 배포 및 인권교육실시
협력사	Suppliers' Day 협력사 협의회 협력사 교육 협력사 컨설팅 지도/기술 지원	협력사 정보 공유 확대 협력사 역량 강화 지원 확대 (재무/기술/교육/환경/윤리경영 지원 등) 공정거래 강화	• Leading Supplier 육성 • 협력사 자금지원 • '협력업체 핫라인' 운영 • 협력사 CSR 가이드라인 공유
지역사회 (환경/NGO)	지역사회 간담회 사회공헌 활동 자매결연 지역 실무자 간담회	환경친화적인 제품과 생산공정 사업장 및 주변 환경 개선과 오염 방지 환경경영 시스템 구축 지역사회와의 소통 지역사회 경제 활성화	• 드림스쿨 플러스 운영 • Doosan Day of Community Service 진행 • 지역 사업장 맞춤형 사회공헌사업 진행
정부/지자체	표준화사업 참여 국책과제 참여 공동협력 프로그램 운영	법규 및 규제 준수 민관협력 파트너십	• 법규 모니터링 및 내부법규 준수 • 유관기관 활동을 통한 개선 제안 • 정부 정책 사업 참여
언론	보도자료 기자간담회 상시적 미팅 사업장 방문(견학)	신속하고 정확한 정보 공유	• 보도자료 적시 제공 • 출입기자 취재 지원 • 기획 아이템 발굴 및 언론사 제공

중대성 평가 - MATERIALITY ANALYSIS

중대성 평가 절차



중대성 매트릭스




중대성 평가 결과

도출된 22개 CSR 이슈 중, 혁신 기술 개발, 제품 책임, 친환경 제품 개발 이슈는 이해관계자 관심도와 경영활동 영향력 측면에서 모두 높은 상관관계를 보이고 있으며 두산인프라코어의 경영철학과도 밀접한 연관이 있어 핵심이슈로 선정하였습니다. 기업 경영환경과 사회적 관심 이슈의 변화로 자발적 법규 준수 시스템, 기업 지배구조, 신흥시장 전략 등이 높은 상관관계를 보이며 새롭게 추가되었고, 임직원 보건 안전, 윤리경영 등이 이해관계자 관심도가 높아지면서 우선순위가 높아지고, 고객 안전/보건, 공정마케팅 등이 제품책임이라는 상위의 개념으로 강화되어 CSR 진행방향을 가늠할 수 있게 하였습니다. 2015년 통합보고서에서는 22개 CSR 이슈를 포함한 두산인프라코어의 CSR 전략과 활동성과, 향후 계획들을 보다 효율적으로 보여드리고자 앞장의 Our Strategy를 통해 주요 BG에서 다루고 있는 전략적 핵심이슈에 관한 사항을, 뒷장의 Our Responsibility와 CSR 성과표를 통해 CSR 전략과제 추진성과를 비롯한 CSR영역별 관련 정보를 보고하고자 합니다.

CSR 전략과제 - CSR STRATEGIC TASKS

CSR 전략과제 선정

두산인프라코어 CSR 위원회에서는 중대성 평가 결과와 CSR 진단결과를 고려하여 기업의 지속가능한 성장에 미치는 영향이 크고 개선 가능성이 높은 6개 CSR 전략과제를 도출하고 이를 CSR 분과별로 집중 관리하고 있습니다. CSR 전략과제 중 화학물질 관리체계 구축, 친환경 제품의 정의 및 기준 수립, 협력사 탄소파트너십 체계 구축은 두산 그룹의 녹색경영 진단 결과를 바탕으로 개발된 녹색경영 과제이기도 합니다.

			
과제	친환경 제품의 정의 및 기준 수립	인권 리스크 관리체계 구축	사업장 에너지 효율성 관리체계 구축
주요 이슈	친환경 제품 개발	고용관계 및 인권, 윤리경영	온실가스 관리, 에너지 효율 증대
과제 추진 배경	유류 사용 절감과 온난화 방지를 위한 배기규제 충족이 기계산업 분야의 새로운 경쟁 요소로 떠올랐습니다. 중대성 평가와 두산그룹의 녹색경영 기반 구축 프로젝트 결과 두산인프라코어는 친환경 제품 개발을 주요 이슈로 선정하였고, CSR 위원회를 통한 전사적인 논의 결과 두산인프라코어만의 친환경 제품 · 기술에 대한 기준 수립을 CSR 과제로 선정하였습니다.	한국은 물론 전 세계적으로 매년 기업 인권침해 사건이 증가하고 인권침해 주체나 대상자가 다양해지고 있습니다. 이해관계자들 역시 기업의 건전성을 인식하는 데에 있어 상호존중 문화를 바탕으로 하는 기업의 인권, 윤리의식을 중요하게 생각합니다. 두산인프라코어는 중대성 평가와 CSR 진단을 통하여 인권 리스크 관리체계 구축을 주요 CSR 과제로 선정하였습니다.	사업장 에너지 효율성 제고와 이를 통한 온실가스 감축은 이해관계자들의 관심이 높은 이슈로 기업에게는 범 지구적인 의무사항이자 새로운 기회요인이기도 합니다. 중대성 평가 결과에서도 이해관계자들의 관심도와 경영활동에 미치는 영향이 모두 높게 나타나고 있습니다. 두산인프라코어는 기계산업 분야의 글로벌 종합 생산자로서 범 지구적 차원의 온실가스 감축 노력에 동참하는 한편, 급변하는 산업용 에너지 시장에 안정적으로 대응하기 위해 사업장 에너지 효율성 제고에 집중하고자 합니다.
	기대효과	친환경 제품의 정의 및 기준 수립을 통하여 고유기술을 바탕으로 명확한 기준 하에 각국의 엄격한 배기규제 충족은 물론 연비와 친환경성을 높이는 두산인프라코어의 친환경 제품을 개발할 수 있을 것입니다. 또한 제품 친환경성 관리를 위한 프로세스 수립으로 친환경 제품에 대한 정보를 보다 효율적으로 고객에게 제공할 수 있을 것입니다.	인권 리스크 관리체계 구축으로 인권침해 리스크를 사전에 방지하고 존중과 배려의 문화를 정착시킬 것입니다. 이는 글로벌 기업으로서 인권에 대한 책임을 다하는 길이자, 건전한 기업문화를 조성하는 주요 활동입니다.
2015년 주요 성과	친환경 제품의 정의 및 기준 마련	인권침해 사례 수집, 인권 리스크 관리 프로세스 구축 및 교육안 개발, 인권보호센터 확대 개편, ‘협력업체 핫라인’ 강화	에너지 관리 기준 수립, 연간 절감 효과 15억 원 상당의 비효율 원인 제거
2016 목표	친환경 제품 관리 프로세스 수립	임직원 대상 인권교육 시행	에너지 효율 관리체계 운영, 에너지 절감항목 지속 발굴
보고 페이지	54P	58P, 69P	64P

* 페이지 번호를 클릭하면 해당 페이지로 이동합니다.

CSR 전략과제 관리

선정된 6개 과제는 중장기적인 목표 아래 분기별로 열리는 CSR 위원회 회의에서 선순환적 가치 창출이 가능하도록 지속적으로 관리하고 있습니다. CSR 전략과제는 2015년부터 CSR 위원회 중역의 MBO로 설정되어 과제 진행 결과가 해당 분과 중역의 인사 평가에도 반영됩니다.

		
화학물질 관리체계 구축	공급망 CSR 관리체계 강화	협력사 탄소 파트너십 체계 구축
사업장 환경관리 효율화 및 최적화	협력사 상생경영, 협력사 CSR 관리	협력사 CSR 관리, 온실가스 관리, 협력사 상생경영
<p>국내에서는 2015년부터 화평법과 화관법 등 관련 법령이 시행되면서 화학물질에 대한 관리 기준이 강화되었습니다. 두산인프라코어는 산업 특성상 유해화학물질을 많이 사용하는 업종은 아니지만 이해관계자에게 미치는 영향을 고려하여 생산공정에서 사용하는 모든 화학물질을 정의하고 유해화학물질에 대한 관리를 강화하여 잠재된 유해성을 감소시켜 나가고자 합니다.</p> <p><small>* 화평법(화학물질의 등록 및 평가 등에 관한 법률)과 화관법(화학물질관리법): 2015년 시행된 화학물질 관리 및 화학사고 예방을 의무화하는 법률</small></p>	<p>국제사회에서 글로벌 기업들에게 기대하는 CSR 범위가 협력사까지 확대되고 있습니다. 네트워크가 점점 강조되는 현대 사회에서 기업의 지속가능성은 본 기업뿐 아니라 협력사의 상황에도 영향을 받게 되며, 영향력이 큰 글로벌 기업들의 CSR 의지가 사회 전체에 CSR이 정착되기 위한 큰 동기가 될 수 있기 때문입니다. 두산인프라코어는 협력사와의 상생을 실천하고, 다양한 이해관계자 및 사회의 관심과 기대에 부응하고자 공급망 CSR 관리체계 강화를 CSR 전략 과제로 선정하였습니다.</p>	<p>기후변화 대응이 전 세계적인 과제로 인식되고 있는 것에 반해 협력사는 경영환경 여건상 적극적인 대응에 어려움을 호소하는 경우도 더러 있습니다. 이에 두산인프라코어는 협력사와의 탄소 파트너십 체계를 구축하여 협력사와의 상생을 도모하고, 기업의 사회적 책임을 다하고자 합니다.</p>
화학물질의 지속적인 관리강화와 유해화학물질의 대체를 통해 사업장 근로자의 안전보건에 기여하고 지역사회에 대한 환경영향성을 최소화하는데 기여할 것입니다.	협력사의 CSR 도입 지원 등 협력사의 근원적 경쟁력을 강화할 수 있는 실질적 지원제도를 구축할 것이며, 이로 인해 서로 성장하는 상생문화를 다지게 될 것입니다.	산업통상자원부 에너지 자원 순환기반 조성 사업을 활용한 협력사와의 탄소파트너십 체계 구축으로 협력사의 기후변화 대응 역량이 강화될 것이며, 이를 통해 두산인프라코어 제품 생산과정의 온실가스 배출을 효율적으로 관리할 수 있을 것입니다.
작업공정 전체 사용 화학물질 인벤토리 구축, 주요 유해화학물질 파악 및 EHS 시스템 연계, 11개 유해화학물질 중 3개 물질 대체 완료	협력사 CSR 가이드라인 개발 및 배포	11개 협력사와 1차년도 사업 진행, 협력사 탄소경영체계 구축
CMS(Cheical Management System) 구축	협력사 CSR 관련교육 지원	10개사 대상 탄소경영체계(온실가스 및 에너지) 구축 및 고도화
66P	71P	71P

투명경영 노력

Transparent and Ethical Management

OUR APPROACH

이해관계자들을 고려한 투명경영과 윤리경영은 두산인프라코어의 지속가능성을 설명하는 가장 기초적인 핵심요소입니다.

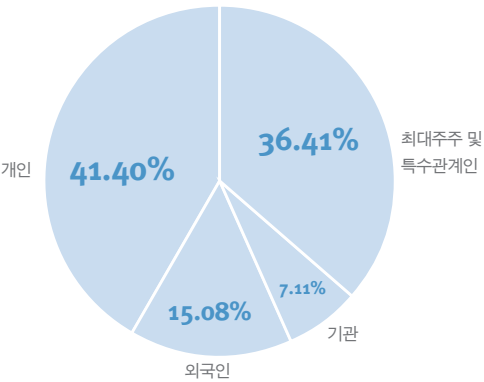
두산인프라코어는 독립적인 지배구조와 다양하고 즉각적인 정보 공개를 통해 투명경영을 실천하고 있으며, 준법경영을 넘어 진실성 있는 윤리경영이 조직 내 모든 의사결정의 기반이 될 수 있도록 노력하고 있습니다.



1 지배구조

주주 및 자본 구성

두산인프라코어는 두산그룹의 핵심 계열사로 전세계적으로 40여 개의 생산 및 영업 법인을 운영하고 있습니다. 2015년 말 기준 발행 주식 수는 207,455,314주이며, 자본금은 1조 373억 원입니다. 최대 주주는 36.40%의 지분을 소유한 두산중공업입니다.



주주 및 투자자 커뮤니케이션

소통채널: 두산인프라코어 경영진은 주요 의사결정이나 투자결정 시 주주, 투자자, 고객을 포함한 이해관계자들의 기대와 요구를 적극 수렴하며, 기업의 성장성과 기술력을 바탕으로 글로벌 시장에서 적절한 가치를 인정받아 투자를 이끌어 내고자 노력합니다. 이를 위해 투자자들이 이해하기 쉬운 IR 전략을 수립하고 주주 친화적인 커뮤니케이션을 실시하고 있습니다. 2015년 한 해 동안 총 4회의 기업설명회를 개최하였고, 한국과 유럽, 미국, 홍콩, 싱가포르 등 주요 국가에서 증권사 컨퍼런스, 기업설명회 등을 실시했습니다. 또한 기관투자자들을 대상으로 사업장 탐방 기회를 마련하여 다양하고 신뢰성 있는 정보를 제공하고 있습니다.

소액주주 보호: 두산인프라코어는 소액주주의 의결권 보호를 위하여 서면투표제와 전자투표제, 전자위임장권유제도를 활용하고 있습니다. 주주총회 소집통지서 발송 시 주주총회 개별 안전에 대하여 의사를 표시할 수 있도록 서면 투표용지를 동봉하며, 주주는

공사활동 현황

영업 잠정실적 공시 / 분·반기 보고서, 사업보고서 / 정기·임시 주주총회 관련 공시 / 지분변동 공시 / 공정위 대규모 기업 집단 현황 공시
공정거래 자율준수 프로그램 운영 현황 / 통합보고서 등 CSR 활동 관련 공시 / 기업설명회 개최

해당 안전에 대한 찬반 여부를 기재하여 주총소집일 하루 전까지 회사에 송부함으로써 서면에 의한 의결권 행사가 가능합니다.

기업정보 공개: 두산인프라코어는 법에서 정한 공시규정을 준수하며, 공정거래 자율준수 프로그램 운영 현황과 CSR 활동 등에 대한 자율공시를 통해 재무 및 비재무 활동에 대한 균형 잡힌 정보 공개가 이루어질 수 있도록 노력합니다.

독립적인 이사회 운영

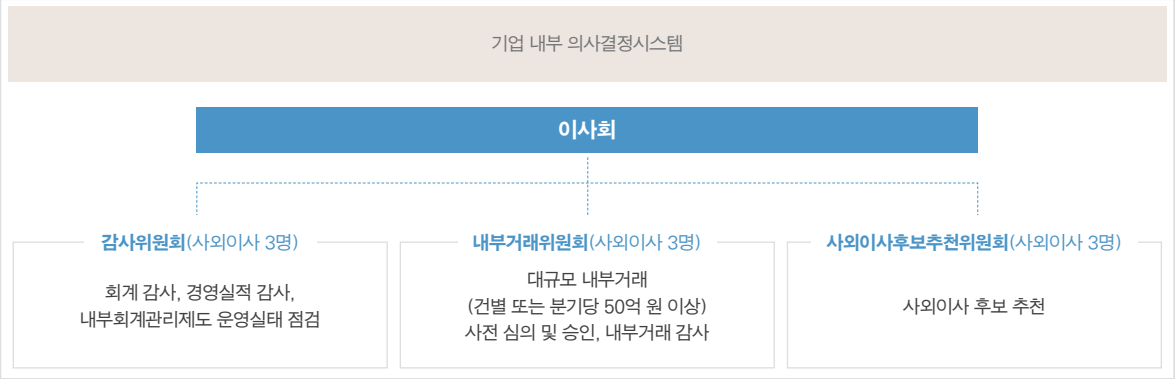
이사회 및 의사결정 시스템: 두산인프라코어는 책임경영과 투명경영을 실천함으로써 기업 및 주주의 가치를 제고하고 있습니다. 이사회는 경영과 관련한 최고 의사결정기구로서, 투자자들의 이익을 대변하는 동시에 회사의 장기적 성장을 목표로 대규모 투자 결정, 차입, 합병 및 분할 등의 주요 경영현안을 감독하고 의결하는 역할을 수행합니다.

이사회 구성: 두산인프라코어 이사회는 2016년 3월 말 기준 사내 이사 3명과 사외이사 4명으로 구성되었으며, 산하에 감사위원회, 내부거래위원회, 사외이사후보추천위원회 등 3개 위원회를 설치하

여 운영하고 있습니다. 사내이사는 이사회가 추천하고 사외이사는 후보추천위원회가 사외이사후보추천자문단의 자문을 받아 추천합니다. 추천받은 사내·외 이사는 주주총회에서 선임되므로 사외이사는 대주주 또는 특정 주주로부터 독립성을 갖습니다. 사외이사를 선임할 때는 회사의 투명한 지배구조 확립과 이사회의 전문성 제고를 위해 당사 지분 소유, 회사와의 이해관계, 경쟁사 근무 등 다각적인 요소를 고려하여 선임합니다.

이사회 및 위원회 운영: 이사회는 법령 또는 정관에 의한 사항과 주주총회로부터 위임받은 사항, 경영 기본방침과 업무 집행에 관한 주요 사항을 심의, 의결합니다. 또한 주주총회 및 IR 활동 등을 통해 수렴한 주주 의견과 임직원들의 건의사항을 의사결정에 반영하며, 대주주와 경영진으로부터 독립성을 갖추고 회사의 투명경영을 위한 견제와 조정의 역할을 수행합니다. 이사회 내에는 감사 과정의 투명성과 독립성을 보장하기 위한 감사위원회와 공정거래 자율준수 체계 구축을 통해 회사 경영의 투명성을 제고하기 위한 내부거래위원회, 주주총회에서 선임될 사외이사 후보의 추천권을 가진 사외이사후보추천위원회 등 3개의 위원회가 운영되며, 모두 사외이사로 구성되어 있습니다.

이사회 구성				
	성명	현직/이사회 역할	2015년 이사회 출석률	이사회 변동
사내	박용만	두산인프라코어 이사, 이사회 의장		2016.3.25 신규선임
	손동연	두산인프라코어 대표이사		2015.3.27 신규선임
	최형희	두산인프라코어 재무관리부부장(부사장)		2015.11.20 신규선임
사외	한승수	물과 재해위험 감소 유엔 사무총장 특사/사외이사후보추천위원회 위원	89%	2015.3.27 신규선임
	윤중현	윤경제연구소 소장/내부거래위원회 위원	89%	2015.3.27 신규선임
	박병원	한국경영자총협회 회장/사외이사후보추천위원회 위원장, 감사위원회 위원	89%	2015.3.27 신규선임
	김대기	두산인프라코어 사외이사/내부거래위원회 위원장, 감사위원회 위원	78%	2015.3.27 신규선임
기준: 2016년 3월 31일			*2015년 3월 27일 사외이사 이재훈, 윤세리 임기만료 퇴임 / 2015년 2월 8일 대표이사 김용성 사임 2015년 11월 20일 대표이사 이오규 사임 / 2015년 12월 3일 사외이사 권태신 사임	



2015년 이사회 활동: 모든 이사는 동영상과 음성을 사용한 원격수단으로 회의에 참가하는 것이 허용되며 이사회에 직접 출석한 것으로 인정됩니다. 이사회의 결정권은 대리로 행사할 수 없으며, 사안에 따라 특별한 이해관계가 있는 이사는 의결권을 제한하여 의사결정의 투명성을 확보하고 있습니다. 2015년에는 12차례의 이사회가 개최되어 경영실적 보고, 대표이사 선임, 회사 분할 승인의 건 등 총 41개 안건을 심의해 의결하였습니다.

이사회 평가 및 보상: 사내 및 사외이사의 보수는 주주총회에서 승인한 이사회 보수한도 내에서 지급하며, 경영진의 보상과 경영성과를 연계한 성과연봉제도를 시행하고 있습니다. 이에 따라 직위별로 정한 기준 금액인 기본 연봉과 함께 조직의 경영성과를 반영해 책정한 성과연봉을 지급합니다. 또한 경영진과 지배주주로부터 독립성을 확보하기 위해 감사위원은 이사로서의 보수만 받을 수 있으며 그 외의 다른 보상은 받을 수 없습니다. 2015년 주주총회에서 승인된 이사에 대한 지급 보수 총액은 15,000백만 원이며, 실제 지급된 보수 총액은 3,145백만 원입니다. 실제 지급된 보수에는 2015년 중 사임한 등기이사 2인과 감사위원 3인의 내용이 포함되어, 등기이사의 퇴직금도 포함되어 있습니다.

2
윤리경영

투명 - 윤리경영 운영 방침

두산인프라코어는 그룹 차원의 윤리규범(Code of Conduct)을 국내외 전 사업장에 적용하며, 전사 ERP 시스템, 전자 구매 시스템, 내부 통제 평가 시스템, 공정거래 자율준수 프로그램 등 전사 운영 시스템과 연동시켜 업무의 투명성과 효율성을 높이고 있습니다. 또한 이사회 내에 감사위원회를 구축하여 운영 중이며, 법무 Compliance팀에서 투명-윤리 경영의 확산, 평가, 감사 기능을 담당합니다.

윤리경영 소통과 확산

두산인프라코어는 2014년 새롭게 수립된 그룹 윤리규범(Code of Conduct)을 해외 자회사로 확대하고 있습니다. 또한 내외부 이해관계자들이 쉽게 접근할 수 있도록 홈페이지 등에 윤리규범과 제보 프로세스 등을 제공하고 있으며, 명절기간 직전에는 윤리규범 실천을 당부하는 CEO 메시지를 협력사에 발송하고 있습니다. 업무 중에 의도치 않게 발생하는 문제를 예방하기 위해 정기감사 혹은 신고를 통해 발견된 문제점들에 대한 근본 원인과 개선방안 등을 최대한 정량화하여 백서로 작성해 공유하고 모니터링합니다. 더불어 투명한 윤리경영 체계 확립을 위해 임직원이 입사할 때나 협력사가 최초로 등록할 때 윤리규범 실천서약서를 제출하도록 하고 있습니다.

윤리규범 교육

윤리규범 교육은 임직원의 윤리의식을 고취시키는 한편, 업무와 연계된 윤리적 리스크를 사전에 관리하는 데 기여합니다. 전 임직원을 대상으로 윤리규범 교육을 실시하거나, 주요 윤리경영 이슈를 임직원에게 공지하고 각 사업장 게시판에 해당 내용을 부착하고 있습니다. 2015년에는 업무 특성에 따라 기술직 직원을 대상으로 하는 윤리규범 기술직 과정 교육이 처음으로 실시되었으며, 해외 임원을 대상으로 윤리규범 교육을 실시하여 해외 직원들을 대상으로 하는 전파교육의 토대를 마련하였습니다. 2016년에는 윤리규범 온라인 과정 대상자를 임원까지 확대할 계획입니다. 해외 임직원들을 대상으로 하는 교육의 경우, 한국어와 영어, 프랑스어, 체코어, 중국어, 베트남어로 된 온라인 교육자료를 활용할 예정입니다.



* 미참여 사유: 장기 해외출장과 질병, 출산 등으로 인한 휴직 및 조직개편

공정거래 자율준수 프로그램(CP: Compliance Program) 강화

공정거래 자율준수 프로그램은 공정거래 관련 법규를 자율적으로 준수하기 위해 기업이 임직원들에게 명확한 행동기준을 제시하여 법 위반 행위를 조기에 예방할 수 있도록 자체적으로 운영하는 내부 준법통제활동입니다. 두산인프라코어는 사전·사후 모니터링 확대, 지속적인 CP 매뉴얼 개정, 사업 부문별 전문가 육성 등 공정거래 자율준수 활동을 확장·강화하고 있습니다. 또한 협력사까지 CP를 도입·운영하도록 권장하여 업종의 공정거래질서 확립을 선도하고 있으며, 협력사의 준법경영을 지원하기 위해 협력사를 대상으로 공정거래 관련 교육과 수출입관련 규제교육, CP 모니터링을 지원하고 있습니다. 2012년부터는 반기별로 공정거래 관련 교육 현황과 법규 위반 모니터링 실시결과 등 공정거래 자율준수 프로그램 운영현황을 이사회에 보고하고 사내와 외부에 공시하고 있습니다.

3
내부통제

감사 및 모니터링

두산인프라코어는 해외사업의 확대, IFRS 적용 등으로 사업 영역과 책임 범위가 확대됨에 따라, 2012년부터 북미와 중국 지역에 본사와 동일한 기준을 적용하는 감사팀을 운영하고 있습니다. 한국 본사의 법무 Compliance팀은 자회사의 책임경영을 존중하며 해외 자회사에 대한 실태를 파악하고 회계 투명성을 확보하기 위해 최선을 다합니다.

내부통제 평가 시스템

2006년부터 내부통제 평가 시스템인 DICAS(Doosan Internal Control Assessment System)를 구축하여 재무, 영업, 구매, 생산 등 전 부문의 업무를 정기적으로 평가하고 있습니다. 평가 결과는 '주식회사의 외부감사에 관한 법률'에 따라 CFO와 CEO 보고를 거쳐 감사위원회와 이사회에 보고됩니다. 내부통제 평가 시스템은 2014년부터 중국법인에도 동일하게 적용되고 있으며, 2015년에는 분기별로 DICC, DICI, DIY 38개 부서에서 내부통제 현장평가가 진행되었습니다.

내외부 신고제도

두산인프라코어는 윤리경영에 반하는 부당행위가 있을 경우, 이를 신고할 수 있도록 사이버 신고센터를 비롯한 내외부 신고제도를 운영합니다. 신고 대상은 금품수수, 불공정한 업무처리, 비리 등의 비윤리적 행위를 비롯하여 두산 Way와 윤리규범 등의 내부규정 및 법령 위반행위, 기타 부당행위 등을 모두 포함합니다. 신고 채널 또한 두산인프라코어 홈페이지와 두산 그룹 내부 포털인 '두드림'의 사이버 신고센터를 포함하여 우편과 전화, 팩스, 방문 등으로 다양

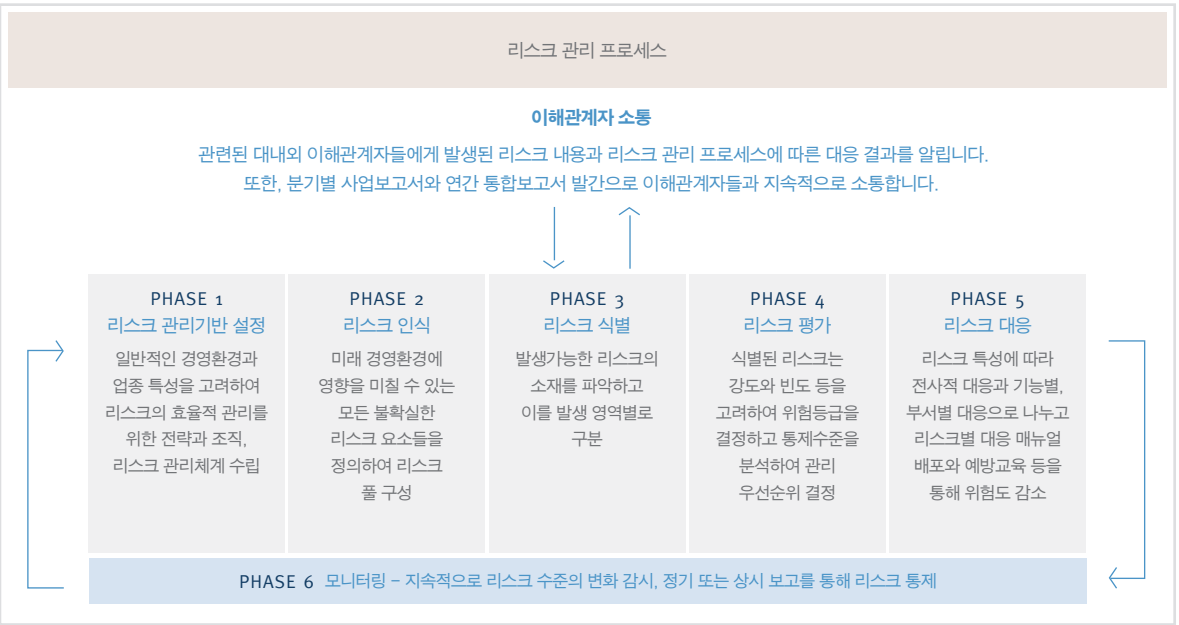
하게 운영하고 있으며, 해외 사업장에도 동일하게 적용하고 있습니다. 부당행위에 대해서는 단호하게 대처하되 제보자의 신원이 노출되지 않도록 보호하며, 또 다른 피해가 발생하지 않도록 조치하고 있습니다. 신고 접수된 내용은 프로세스에 따라 신속하게 처리되며, 처리 결과와 개선사항은 제보자에게 통보하는 동시에 사내에 공유하여 윤리의식을 고취하는 계기로 삼습니다.

4
리스크관리

두산인프라코어는 기업가치를 저해하고 경제적 손실을 초래하는 다양한 리스크 발생 가능성에 대비하여 부문별 리스크 관리 및 보고 체계를 유기적으로 구성하여 운영합니다. 리스크는 발생 가능성과 발생 시 회사에 미치는 영향을 분석해 관리하고 있으며, 경영진과 실무자가 이상 징후를 적시에 인식하고 신속하게 대응할 수 있도록 리스크 관리 프로세스를 확립해 가동하고 있습니다.

재무 리스크 관리

시장 리스크: 외환 리스크는 미래 예상 거래, 인식된 자산과 부채, 해외영업 순투자과 관련하여 발생하며, 환율 영향으로 인한 손익 변동성을 축소하는 것을 기본으로 수출과 수입을 통한 헤지거래를 실행하고 있습니다. 이자율 관련 리스크는 주로 변동이자부 예금과 차입금에 연관되어 있으며, 유보자금을 활용한 외부차입 최소화, 고금리 차입금 감축, 장단기 차입구조 개선, 정기적인 금리동향 모니터링 및 대응 방안 수립 등의 노력을 기울입니다. 또한 시장가격의 변동으로 인하여 금융상품의 공정 가치나 미래현금흐름이 변할 수 있는 가격 리스크에 대해서는 경영진이 가격 변동에 따른 위험을 정기적으로 측정하며 중요 투자자산을 개별적으로 관리하고 있습니다.



신용 리스크: 신용 리스크는 통상적인 거래나 투자 활동에서 상대방 이 계약 조건의 의무사항을 지키지 않았을 때 발생하며, 현금과 현금 성 자산, 파생상품, 은행 및 금융기관 예치금으로부터도 발생될 수 있 습니다. 두산인프라코어는 자체적 신용정책 하에 손실 최소화를 목 적으로 관리하고 있으며, 당기 말 현재 채무불이행이 예상되는 채권 의 경우, 그 위험을 적절히 평가하여 연결재무상태표에 반영합니다.

유동성 리스크: 유동성 리스크는 주로 유동성 부족으로 금융부채에 대한 지급의무를 이행하지 못하거나, 정상적인 영업을 위한 자금조 달이 불가능한 경우 발생합니다. 이를 방지하기 위해 3개월 및 연간 단위의 자금수지계획을 수립하여 영업과 투자, 재무 활동 관련 자금 수지를 예측하며, 필요 유동성 규모를 사전에 확보, 유지하여 향후 발 생할 수 있는 유동성 리스크에 대비합니다.

자본 리스크: 자본 리스크 관리는 주주와 이해당사자들에게 이익을 지속적으로 제공할 수 있는 능력을 보호하고 자본비용을 절감하기 위해 최적의 자본구조를 유지하는 활동입니다. 두산인프라코어는 부 채비율에 기초하여 자본을 관리하고 있으며, 주주 배당 조정, 자본금 반환, 부채 감소를 위한 신주 발행과 자산 매각 등을 통해 자본 리스 크를 집중 관리합니다.

비재무 리스크 관리
비재무 리스크는 환경, 안전, 재난리스크로 구분하고 예방중심의 선 제적 리스크대응 체계를 구축하고 있습니다. 환경 리스크와 안전 리 스크에 대한 대응은 통합 EHS 체계 구축(63p)에서 보다 자세하게 보 고하고 있습니다.

안전 리스크: 안전 예방 활동 관리 강화로 리스크 발생 가능성을 최소 화하고, 안전보건 인식을 제고하기 위한 다양한 활동을 전개합니다. 2015년에는 안전보건 관리 대상을 외주공사 및 사외 협력사까지 확 대하여 안전사고 예방 모니터링을 강화하였으며, 방문자의 안전 동 영상 시청 의무화, 민관합동 종합훈련 시행 등 긴급 위기상황에 대한 대응 방안을 마련하고 이를 숙지하도록 하고 있습니다.

재난 리스크: 두산그룹은 그룹 차원의 위기대응체계(BCM: Business Continuity Management)를 구축하여 운영하고 있습니다. 위기대응 체계는 영역별로 총 20가지 필수 인프라를 기반으로 매뉴얼화 되어 있으며, 휴대폰에서 활용 가능한 BCM 모바일 앱을 개발하여, 위기상 황 발생 시 조직의 리더가 구성원의 안전 여부를 실시간으로 파악하고 비상대응체제를 확인할 수 있도록 하였습니다. 또한 해외 주재원이나 출장자들을 위하여 2012년부터 전문 기업인 International SOS의 해 외 종합 안전 관리 서비스를 도입하여 파견국 또는 출장국에서도 전쟁 과 재해, 사고 등으로 인한 긴급구호와 여행보안정보까지 다양한 서비 스를 제공하고 있습니다.

주요 리스크 및 대응 방안		
	주요 리스크	대응 방안
전략 리스크	글로벌 경기 둔화	수익성 극대화 및 근원적 경쟁력 강화
	제품 환경 규제 강화	친환경 기술 개발 및 적용
재무 리스크	시장 리스크	외환 리스크, 이자율 리스크, 가격 리스크 관리
	신용 리스크	신용 위험 관리, 채권 안전장치 마련을 통한 손실 최소화
	유동성 리스크	분기·연간 자금수지계획 수립
	자본 리스크	자본비용 절감, 부채 관리
운영 리스크	품질 리스크	품질 관리 체계 구축
	윤리, Compliance 리스크	비윤리적 부정사항에 대한 감사, 임직원 윤리교육 실시
	개인정보 보호 및 정보보안 리스크	개인정보 보호 가이드라인 제정 및 관리 시스템 구축, 정보보안 교육
비재무 리스크	환경 - 기후변화 리스크, 환경오염 및 민원 리스크	기후변화 대응체계 구축, 환경 오염물질 관리 및 정보 공개
	안전 - 사업장 화재 및 안전재해	위험요인 자기관리 활동, 자율 소방안전 관리(방재센터 운영), 외주공사 안전관리 강화
	재난 - 천재지변, 사회적 재난재해	위기대응체계(BCM) 구축 및 훈련

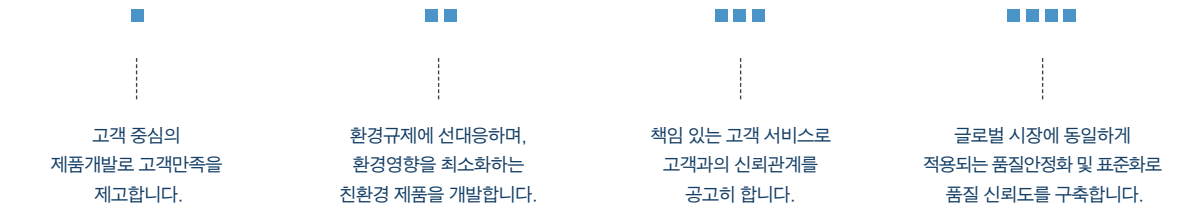
* 전략 및 운영 리스크에 대한 대응은 사업전반에 반영되어 있으므로 별도로 다루지 않습니다.

고객만족과 품질경영

Customer Satisfaction and Quality Management

OUR APPROACH

두산인프라코어는 근원적 품질 경쟁력에 집중하는 엔지니어링 문화를 존중하며 고객의 입장에서 생각하는 제품과 기술 혁신을 통해 고객에게 인정받는 브랜드 가치를 형성하고자 최선을 다하고 있습니다. 또한 책임 있는 고객서비스와 공정마케팅으로 고객에게 신뢰받는 기업이 되고자 합니다.

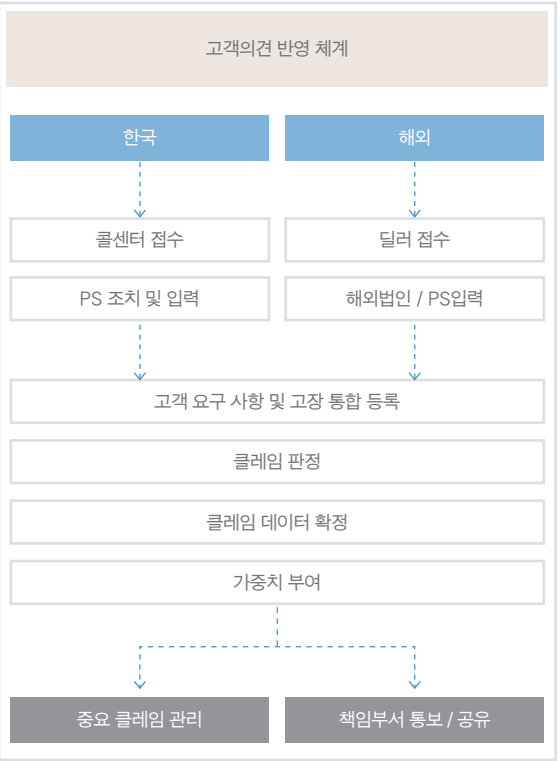


1 고객 중심의 제품개발

고객 의견 반영 프로세스

VOC 관리(고객의견 반영): 주요 고객을 직접 방문 또는 딜러를 통 해 고객의 소리를 듣고 불편사항을 신속하게 처리하고 있습니다. 또한 정기적으로 주요 협력사까지 참여하는 고객 VOC 공유회를 개최하여 시장에서의 개선 의견을 분석, 적용하는 기회를 마련하고 있습니다. 특히 신제품을 개발할 때는 고객의 목소리가 제품에 반 영될 수 있도록 NPD(New Product Development) 프로세스를 운 영합니다.

고객만족도 관리: 한국과 중국에서는 해피콜을 통해 고객 대응 만족 도 조사를 시행하며, 만족도가 5점 만점에 4.5점 이상 유지될 수 있 도록 노력합니다. 한국에서는 2015년 4.65점의 만족도를 기록했으 며, 단순 요구에 대한 신속한 조치로 감성 만족도가 높아졌습니다. 고객응대 품질 향상을 위해서 서비스 활동 표준화를 추진하고, 전체 서비스 인력을 대상으로 전문화 교육과 고객마인드 제고 교육을 실 시하고 있습니다. 미국에서도 정기적인 고객만족도 조사를 실시하 고 있으며, 딜러에 대한 만족도 조사도 포함하고 있습니다.



개발단계의 품질강화

두산인프라코어는 개발 프로세스 전 과정에서 고객을 위한 감성품질 강화를 추구합니다. 개발단계에서부터 고객이 두산인프라코어의 제품을 보다 안전하고 편리하게 사용하면서도 높은 성능과 운전 효율에 만족할 수 있도록 고려하고 있습니다.

국제 안전기준 준수: 기획 단계에서는 배출가스, 화재, 폭발, 소음, 운전자 시야, 차량 전복, 전자파 적합성 및 유해화학물질 지침과 같은 세계 각국의 안전에 관한 기술규제와 국제표준을 검토하여 제품 개발 및 검증 계획을 수립합니다. 주요 기술규제인 한국의 ‘건설기계 안전기준에 관한 규칙’, 유럽의 ‘기계류 지침(Machinery Directive)’, 미국의 ‘OSHA(Occupational Safety and Health Administration)’와 ‘MSHA(Mine Safety and Health Administration)’, ‘GB Standard(Guobiao Standard: 중국 국가 표준)’ 등에서 규정하는 가이드라인을 제품 개발목표에 반영하고 있습니다. 중국의 경우 작업자의 안전을 강조하는 유럽 기준에 따라 제품을 개발하고 있으며, 한국에서 개발되는 제품은 해당 장비 수출 지역 규제에 부합하도록 생산합니다. 또한 글로벌 협의체인 GPCC(Global Product Compliance Council)를 통해 글로벌 안전 규제 및 표준 동향에 대한 정보를 공유하고 선제적 대응방안을 논의하고 있습니다.

제품 안전성 제고: 설계 단계에서는 고객의 요구사항을 체계적으로 반영하여 발생 가능한 문제를 미리 차단하고 있으며, 제품 개발 목표와 설계 간 부합 여부를 확인하여 고품질 제품이 개발될 수 있도록 노력합니다. 마지막 검증 단계에서는 시험과 공인기관 인증을 통해 성능을 검증할 뿐만 아니라, 혹한기 테스트 등 다양한 환경에서의 자발적인 성능 검증을 통해 품질을 지속적으로 개선하고 있습니다. 엔진 사업부문은 2015년부터 양산 엔진 내구 평가제도를 도입하여 제3의 객관적 검사업체로부터 제품의 최종 품질 평가를 받고 있습니다. 이를 통해 평가의 객관성을 확보하고 평가 수준도 글로벌 수준으로 강화할 수 있었습니다.

NPD 프로세스: 법규, 안전, 품질 관점의 NPD(New Product Development) 4.0 프로세스를 구축해 제품 개발 단계에서부터 품질 혁신을 상시화하였습니다. NPD 프로세스는 제품의 기획, 설계 단계에서부터 고객의 VOC를 반영하며, R&D 담당부서뿐만 아니라 선행품질, 영업전략, 마케팅 등 각 부서와의 협업을 통해 진행됩니다. 현재 한국, 미국, 중국, 유럽 사업장에 NPD 4.0이 적용 중이며, 이를 위해 관련부서가 긴밀하게 협조하면서 다각도의 고객 의견 수렴 채널을 운영하고 있습니다.

2

친환경 제품

글로벌 환경규제 대응

두산인프라코어는 친환경 엔진, 고연비 기술 등 차세대 제품 개발을 통한 사업 역량 확보에 주력하며, 제품 환경규제에 대한 고객의 요구에 선제적으로 대응할 수 있는 체계를 확립하여 근원적 경쟁력 강화에 매진하고 있습니다. 2015년에 한국에서는 양산되는 신기종 전 모델이 Tier 4 Final에 대응 하는 제품 라인업을 선보였으며, 2016년에는 중국에서 발효되는 Tier 3 배기규제에 맞춘 중국형 신 모델이 출시될 예정입니다.

친환경 제품 정의 및 기준 수립

두산인프라코어는 환경보호를 지역과 사회에 대한 우리의 책무로 정의하고 궁극적으로 이를 통해 가치가 창출된다고 믿는 당사의 기업 철학에 기반하여 환경에 미치는 영향을 최소화 하는 사회적 책임 경영을 주요한 경영방침의 하나로 삼고 있습니다. 2015년 이러한 환경경영방침을 기반으로 두산인프라코어는 친환경제품에 대한 정의와 관리기준을 마련하였습니다. 두산인프라코어는 사용자와 주변환경에 미치는 영향을 모두 고려한 친환경제품을 제공하고 있습니다. 특히 두산인프라코어는 연비, 내구성능, 소음, 안전, 배기규제의 5가지 측면에서 보다 우수한 제품을 프리미엄 친환경 제품으로 규정하고 그 비율을 지속적으로 늘리는 노력을 진행하고 있습니다. 2016년에는 2015년에 수립된 친환경 지표에 대한 관리를 진행하고, 제품개발단계에서 반영하기 위해 NPD(New Product Development) 프로세스 반영을 준비하고 있습니다.

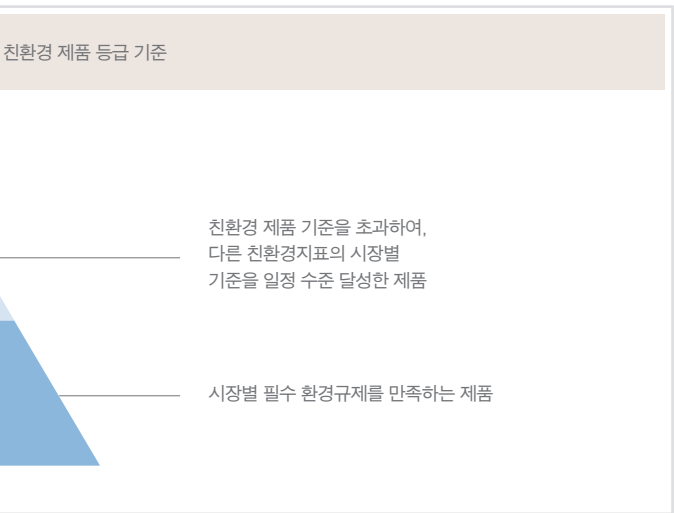
3

책임 있는 고객서비스

고객을 위한 선제적 대응

자발적 사전 결함 처리와 리콜 프로세스, 안전과 편의성을 위한 제품 정보 제공 등 고객이 요청하기 전에 한발 앞서 움직여 고객과의 신뢰관계를 공고히 하고 있습니다.

자발적 사전 결함 처리: 2015년 글로벌 자동차 회사에서 배출가스 수치 측정장치가 조작된 것이 밝혀지며 세계적인 이슈가 되었습니다. 이 사태로 독일에서는 63만여 대의 디젤차가 리콜되었습니다. 리콜은 출하 이후의 제품에 대해서도 제조사가 책임을 지는 긍정적인 해결방안이지만, 위 사례와 같이 외부에서 문제가 인식되어 리콜사태가 발생할 경우 브랜드 이미지, 기업가치 하락 등 기업에 위험요소가 될 수 있습니다. 두산인프라코어에서 추진하는 사전 결함 처리는 품질 문제가 확인되면 하자가 발생하기 전에 수리한다는 점에서는 리콜과 유사한 개념이지만, 외부의 제재 없이 자발적으로 먼저 개선 조치하는 점에서 차이를 보입니다. 사전 결함 처리 대상인 장비라면 이미 출하되었더라도 딜러나 고객이 인수하기 전에 수리하는 ‘리워크’를 진행하며, 이를 위해 해당 지역 인력은 물론 한국 본사에서 전 세계로 전문가를 파견하여 적극적으로 해결하고 있습니다. 건설장비 특성상 거친 작업환경을 견뎌야 하기 때문에 리워크 작업 시에는 전문적인 부품 성능부터 단순 오작동까지 반복적으로 확인하고 바로잡아 고객에게 최상의 제품이 전달되도록 노력하고 있습니다. 또한 2015년부터 건설기계 굴삭기가 법적 리콜 대상이 되면서 2015년 9월 연료탱크 외부에 장착된 연료레벨 게이지의 누유 가능성이 리콜 대상으로 지적되었습니다. 이에 대응해 연료탱크를 게이지 창 대신 완충 알림 방식으로 개선하고 해당 고객 전체에게 리콜 관련 안내문을 발송하여 개선작업을 시행하였습니다.



고객 안전을 위한 정보 제공: 제품의 올바르고 안전한 운전과 정비를 위해 위험의 심각성에 따라 위험, 경고, 주의 단계로 분류된 안전라벨을 제공하며, 매뉴얼의 첫 머리에 고객이 숙지해야 하는 내용을 강조하였습니다. 2015년에는 안전교육 동영상상을 만들어 밥캣 장비를 소유하거나 작업하는 고객들에게 배포하기도 하였습니다. 건설기계에 부착된 안전라벨은 ISO9244 규정을 준수하여 제작되며, 제품과 함께 제공되는 운전자 매뉴얼은 ISO6750의 가이드라인을 따라서 작성되었습니다.

* 유럽안전규격, 중국안전규격, 제조물책임법 등 고객의 안전을 위한 제반 규정을 준수하여 예방활동을 충실히 전개합니다.

영업 및 판매 후 단계에서의 고객 신뢰도 제고

홈페이지 및 SNS를 통해 다양한 제품 및 최신 정보를 제공하고 있으며, 고객과의 신뢰를 강화하고 제품의 가치를 향상시키기 위한 적극적이고 책임 있는 서비스 정책을 수립하고 있습니다.

책임 있는 마케팅 정책: 두산인프라코어는 책임 있는 마케팅을 수행하기 위해 광고, 판촉 등 마케팅 커뮤니케이션 활동의 기준이 되는 고유의 브랜드 가이드라인을 규정하고 있습니다. 두산인프라코어는 영업, 마케팅, 정보보안과 관련된 법규를 준수하며, 2015년 한 해 동안 허위, 과장, 과대광고 등으로 법적 제재조치를 받은 사항이 없습니다.

고객정보 보호: 두산인프라코어는 고객정보 보호 체계를 수립하여 적용하고 있습니다. 개인정보 데이터 베이스는 모두 암호화하여 관리하며, 오남용 및 유출 의심행위에 대한 통합 모니터링을 실시합니다. 또한, 임직원 정보보안 관리 표준안을 마련하고, 사내 전 직원을 대상으로 정보 보안과 관리 교육을 진행하였습니다. 물류배송 업체, 교육센터 등 개인정보를 제공하는 협력사를 대상으로도 개인 정보 보호교육을 실시하였으며, 시스템 접근에 대한 모니터링을 하고 있습니다. 두산인프라코어는 지난 3년간 고객 개인정보 유출 사고나 법률 위반으로 제재받은 사실이 없습니다.

제품 사후관리 서비스 활동 표준화: 사용도중 발생하는 고장과 기술상담 요청에 대해 4-One Service(One Hour Contact, One Day Repair, One Touch Repair, One Plus Service)를 제공하여 고객만족을 실천하고자 노력하고 있습니다. 최초 출동 당일의 문제 해결 완료(One Touch Repair)를 목표로 기술력 향상과 조치 과정의 절차 개선을 지속 추진하고 있으며, 근접지원체제를 구축하여 서비스 지원 사각지역을 줄이고 부품의 원활한 제공이 가능하도록 대비하고 있습니다. 두산인프라코어는 판매법인에게도 유지보수 관리지원 프로그램을 시행하여 판매법인 주도의 원스톱 서비스를 강화하고 고객과의 관계 유지 활동을 확대할 계획입니다.

4
품질안정화 및 표준화

품질경영 기반

전사 통합품질 회의: 두산인프라코어는 고객관점의 최고품질 확보를 다짐하며 2010년 이래 매달 '통합품질 위원회'를 개최하고 있습니다. 통합품질 위원회에는 CEO가 동참하며, 매달 VOC 분석을 통해 주요 논의 이슈를 설정하고 개선 포인트와 대응방안을 공유하고 있습니다.

품질 개선 지표 관리: 두산인프라코어는 고객 맞춤형 제품 생산을 위해 부품 품질 혁신과 제품 완성도 개선에 집중하고 있으며, 초기 품질과 보증품질을 고객인지 지표로 선정하여 지속적으로 관리하고 있습니다. 중국과 한국 모두 초기품질과 보증품질 하자건수가 지속적으로 감소하고 있으며 보다 도전적인 개선목표를 설정하여 고객만족도를 높이고자 노력하고 있습니다.

고객 불만을 저감(건설기계)			
한국	2015년 개선율 ³		2016년 개선목표
	초기품질 ¹	12.1%	10.0%
중국	보증품질 ²	22.7%	19.6%
	초기품질	21.5%	4.8%
	보증품질	22.7%	16.8%

1. 초기품질(IQ): 제품 최초 인도 후 특정 기간 내에 발생한 운영 중 하자건수를 보증대수로 나누어 천대당 결함건수로 환산한 지표
(제품 최초 인도 후 특정 기간 내 필드 하자건수/보증대수) x 1,000
개선율: 전년 하자건수 대비 당해년(2015년) 하자건수 감소 비율
2. 보증품질(WQ): 제품 보증기간 내에 발생한 운영 중 하자건수를 보증대수로 나누어 천대당 결함건수로 환산한 지표
(제품 보증기간 내 필드 하자건수/보증대수) x 1,000
3. 개선율: 전년 하자건수 대비 당해년(2015년) 하자건수 감소 비율

부품 단계의 품질 강화

제품 생산 단계에서의 결함을 최소화하기 위해 협력사와 협업을 통해 부품 품질을 개선하고 있습니다. 지속적인 품질 관리로 지난 3년간 건설기계 부품 품질 지표인 초기품질과 보증품질이 한국과 중국 모두 50% 이상 획기적으로 개선되었습니다. 그러나 인원 변동, 구매가 절감, 공정 개선 등으로 품질 변동 위험성이 증가할 수 있다는 분석에 따라 예방 품질 관리를 강화하고 있습니다. 협력사 품질 개선 기동반을 추진하여 집중 개선 활동을 추진하고 있으며, 3정(정위치, 정품, 정량) 6S(정리, 정돈, 청소, 청결, 습관화, 안전) 지도, 경영닥터제, 성과공유제도 등 협력사의 품질 강화를 위한 다양한 지원책을 마련하고 있습니다. 또한 협력사의 품질 최우선과 품질 정보 공유를 위해 협력사 일일 품질 검사제도를 도입하고 이를

협력사로 확산하고 있습니다. 협력사 품질관리를 강화하기 위해 건설기계 사업부문은 기준에 부합하지 못하면 신규 거래를 제한하고 2회 이상 개선목표를 달성하지 못하면 거래를 중단하는 삼진아웃제를 실시하고 있으며, 엔진 사업부문은 소형 G2엔진의 부품 품질 개선을 위한 GQ381(3년 동안 80% 개선을 통한 Global No.1을 달성) 정책을 도입하였습니다.

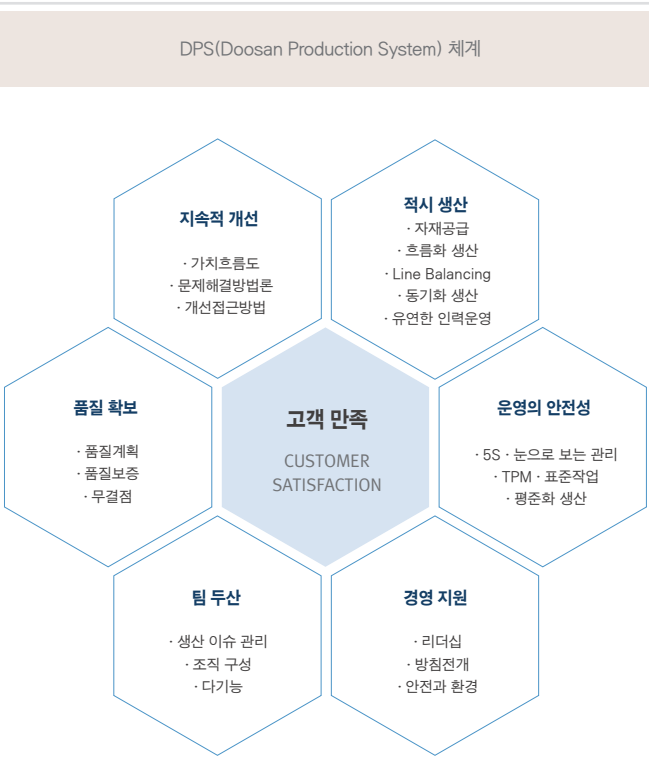
운영혁신 표준화

두산인프라코어는 세계적으로 표준화된 제품 품질로 브랜드에 대한 신뢰성을 높이기 위하여 두산인프라코어만의 고유한 표준체계를 구축하고 이를 전 세계 사업장에 공유하고자 합니다.

품질경영 표준화: 글로벌 선도기업 수준의 품질 경쟁력을 확보하기 위해 QMS(Quality Management System) 체계를 도입하여 품질 업무 프로세스를 지속적으로 재정립하여 고도화, 표준화하고 있습니다. 품질데이터 자동 집계 및 분석을 위해 품질데이터 관리 시스템을 구축하였고, 혁신 아카데미 프로그램을 운영하여 전문 역량을 높였습니다. 2015년에는 한국 사업장의 업무 프로세스 표준화/자산화 구축에 집중하였고, 사업장 별 운영혁신 우수 사례들을 발굴하고 정기적인 교류회를 통해 임직원들에게 내용을 전파하고 공유 하였습니다.

생산시스템 표준화: 가장 효율적인 방법으로 동일한 품질의 제품을 생산, 공급하기 위하여 2014년 하반기부터 건설기계 생산시스템 운영원칙에 대한 표준안인 DPS(Doosan Production System) 체계를 구축하고 있습니다. DPS는 2005년부터 꾸준히 진행해온 린(Lean) 활동에 근거한 두산인프라코어만의 고유한 시스템으로 품질 확보와 지속적 개선, 적시 생산, 운영의 안정성, 경영 지원, 팀 두산 등 총 6개의 원칙과 그에 따른 22개의 모듈로 구성되어 있습니다. 각 모듈별로 공장의 수준 진단과 향상 활동을 실시하며, 모듈별 전문가를 육성하여 체계적으로 운영할 계획입니다.

업무 프로세스 표준화: 업무 효율을 높이기 위하여 기존의 업무 프로세스 및 업무 표준을 분석하고 단계적으로 표준화·자산화하여 BPA(Business Process Architecture)를 구축하고 있습니다. BPA를 통해 확립된 전사 업무 프로세스 및 업무 표준은 DI Standard(표준관리 시스템)에서 임직원 누구나 손쉽게 조회하여 업무 효율을 높이는데 활용되고 있으며, 피드백을 통해 지속적으로 개선되고 있습니다.

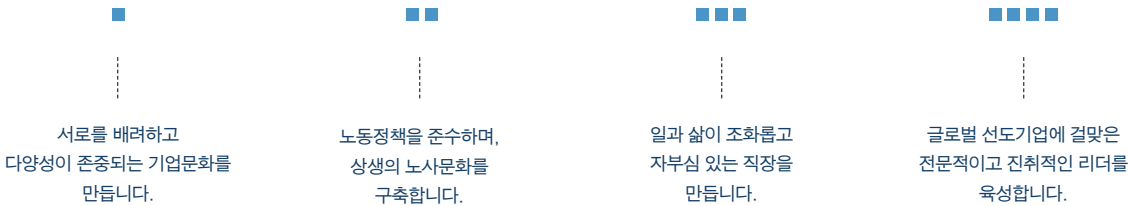


임직원 가치 증진

Employee Value Proposition

OUR APPROACH

두산인프라코어는 합리적인 기준과 원칙, 공정한 기회제공은 물론 FC(Functional Competency) 체계를 구축하여 개인 역량에 맞는 성장을 할 수 있도록 지원합니다.



1

인권 및 다양성

인권 존중

인권 존중 의식의 공유: 두산인프라코어는 유엔글로벌콤팩트 가입 회원사로서 유엔글로벌콤팩트 10대 원칙을 지지하며, 인권을 존중하고 이를 위한 예방대책을 세우고 있습니다. 사내는 물론 협력사와의 관계에서도 인화의 정신에 위배되는 폭언, 폭력, 성희롱 등 부적절한 언어나 행동을 용납하지 않으며, 인권보호센터, 인사위원회, 내부신고센터 등을 활용하여 예방활동을 펼치고 신고 프로세스를 공유하고 있습니다. 이와 관련한 사안이 발생하면 규정에 따라 신속한 조치를 취함과 동시에 재발 방지를 위한 교육을 시행하고 있습니다.

인권 리스크 관리체계 수립: 두산 Way의 인화를 기반으로 두산의 인권에 대한 정의 및 인권 침해 유형에 대한 구분을 진행했습니다. 그 후 전 사업장에서 FGI(Focus Group Interview)를 실시하여 현황 및 고충처리 접수 채널 개선 사항에 대해 조사하였고, 그 내용을 반영한 인권리스크 대응 매뉴얼을 작성하였습니다. 매뉴얼은 담당자용과 임직원용으로 구분하여 제작되었으며, 임직원 간의 관계 뿐 아니라 협력사나 외부 이해관계자와의 관계에서 발생할 수 있는 상황까지 포함되어 있습니다. 2016년에는 매뉴얼을 바탕으로 전 임직원과 협력사를 대상으로 인권교육을 실시할 계획입니다. 미국에서도 전 임직원을 대상으로 성희롱 예방과 차별 금지에 관한 교육이 실시되고 있습니다.

인권 침해 유형 및 세부내용

유형	세부내용	유형	세부내용
차별	1. 성별	부적절한 언행	5. 폭언, 폭행
	2. 나이, 직위, 고용형태		6. 성희롱
	3. 출신국가, 인종		7. 소외, 왕따
	4. 결혼, 출산 유무		8. 프라이버시 침해

인권보호센터 개편: 두산인프라코어는 직장 내 성희롱이나 언어적, 신체적 폭력에 대비 또는 신속히 대처하기 위해 2011년부터 성평등 센터를 운영하고 있으며, 전 임직원을 대상으로 성희롱 예방교육을 실시하고 있습니다. 2016년 3월에는 인권에 대한 보다 폭넓은 대응을 위하여 성평등센터를 인권보호센터로 확대 개편하였습니다.

고충처리 프로세스: 인권보호센터를 비롯하여 당사 홈페이지, 내부 포털(두드림) 상의 사이버 신고센터 등 다양한 채널을 통해 임직원들의 고충을 파악하고 있으며, 신속한 해결을 위해 노력하고 있습니다. 미국에서는 인권을 비롯한 각종 고충문제 상담 전용 핫라인을 운영하고 있으며, 익명성과 독립성을 강화하기 위한 담당자 교육이 실시되었습니다. 인권보호센터와 사이버 신고센터를 통해 접수된 신고자의 신원 및 비밀을 보장하고, 규정 및 프로세스에 따라 처리합니다. 그 결과, 2015년 접수된 주요 신고사항은 100% 처리 완료되었습니다. 또한 임직원을 위한 고충상담 프로그램을 마련하여 서로의 입장을 이해하고 개선방법을 도출할 수 있는 기회를 마련하고 있습니다.

다양성의 존중

공정한 기회 제공: 두산인은 두산 Way와 윤리규범에서 밝힌 바와 같이 개인의 특성을 존중하며, 합리적인 이유 없이 성별, 종교, 장애, 나이, 사회적 신분, 출신지역, 국가, 민족, 신체 조건, 혼인 여부, 임신 또는 출산, 가족 형태 또는 가족 상황, 인종, 피부색, 사상이나 정치적 의견, 성적 지향, 학력, 병력 등을 이유로 채용, 평가 및 보상 시 차별적 대우를 받지 않습니다. 또한 학연, 지연 등 개인적 친소관계에 따라 불공정하게 대우하지 않습니다. 미국 사업장에서는 2015년 경영진을 대상으로 소수자 우대와 평등 기회 제공에 관한 교육을 시행하였습니다.

임직원 다양성 보호: 두산인프라코어에는 2015년 12월 31일을 기준으로 전세계에서 11,086명(한국 포함), 국내에서 4,191명의 임직원이 근무하고 있습니다. 기계제조업의 특성상 여성인력 확보가 쉽지 않으나, 리크루팅할 때 여성 엔지니어를 참여시키는 등 여성인력의 제조업 근무환경에 대한 편견을 없애도록 유도하고 있습니다. 최근 신규 인력 중 여성 비율이 증가하고 있어 여성관리자 비율도 점진적으로 향상될 것으로 기대합니다. 여성인력의 육성을 위해 여성인력이 역량을 발휘할 수 있는 직무를 분석하여 우선 배치하고 있으며, 여성 CDP 관리, 여성 멘토링 등 적극적 관리를 시행하고 있습니다. 향후 여직원 소통창구인 여사원 Council을 전사로 확대 실시할 예정입니다.

2

고용 및 고용관계

노동정책 준수

노동정책 준수: 두산인프라코어는 유엔글로벌콤팩트 가입 회원사로서 유엔글로벌콤팩트 10대 원칙을 지지하며 국제노동기구(ILO)의 노동협약을 준수합니다. 매년 국내 전 사업장과 주요 해외 사업장에 대한 CSR 진단을 통해 아동노동 및 강제노동 시행에 대한 조사를 진행하고 있으며, 2015년 진단 결과 사업장 내 아동노동 및 강제노동은 시행되지 않았습니다.

1. ILO(International Labour Organization)의 준수: 글로벌 전 사업장에서 국제노동기구(ILO)의 노동협약을 준수하며 차별 금지, 아동노동 금지, 강제노동 금지, 결사의 자유를 이행하고 있습니다.

사내하도급 관리: 두산인프라코어는 고용노동부와 '사내 하도급 근로자의 근로조건 보호 가이드라인' 협약을 체결하였으며, 정기적인 점검을 통해 관련 법령을 준수하고 있습니다. 또한 공정거래 자율준수를 통해 사내 하도급의 적정 운영을 도모합니다.

노사관계

상생의 노사문화: 2011년 상생노조 출범 이후 어려운 대내외적인 여건 속에서도 5년 연속 무파업으로 임단협을 타결하는 등 상호 신뢰와 존중에 입각한 노사관계를 유지·발전시켜가고 있습니다. 정기적인 노사협의회와 복지소위원회를 비롯한 노사 커뮤니케이션 채널을 활용하여 지속적으로 소통하고 있으며, 분기별로 진행하는 경영설명회를 통해 주요 이슈를 공유하고 있습니다. 2015년 4월에는 현장관리자와 노동조합 간부들이 모여 '2015년 노사 상생·협력 및 현장 경쟁력 향상' 선언식을 마련하고 노사상생과 협력, 현장 경쟁력 향상을 위한 결의를 다지기도 했으며, 노사 한가족 어린이날 행사나 한마음 등반활동, 노사 합동 사회공헌활동 등 다양한 노사 합동행사를 진행하였습니다. 2016년에는 이를 더욱 확대하여 사업부문별 단합행사인 'New Start Day', 매월 마지막 주 수요일에 현장을 찾아 기술직 사원들을 격려하는 '박카스 데이' 등을 운영할 계획입니다. 한편, 중국에는 우리나라 노동법과 유사한 공회법에 따라 임직원 대표단체인 공회를 운영하며, 4년마다 직원대표 4인으로 구성된 공회위원회를 투표로 선발하고 있습니다. 공회와 사측은 월 1회 진행하는 간담회를 통해 중요 변동사항이나 현장관련 의견을 공유하며, 매년 임금에 대한 논의를 진행합니다. 2015년에는 지역 고학생을 위한 장학금 모금활동을 추진하였으며, 환경정화 봉사활동을 실시하는 등 적극적인 활동으로 우수공회로 선정되었습니다. 미국 역시 그위너공장을 중심으로 노동조합이 구성되어 있으며, 정기적인 노사협의 채널 운영, 노조의 자율성 부여 등을 통해 선진화된 노사관계를 구축하고자 노력하고 있습니다.

인생이모작 생애설계서비스: 전직자를 대상으로 하는 인생이모작 생애설계서비스를 운영하여 오랜 시간 두산인프라코어의 일원이자 직장인으로서 지낸 삶을 되돌아보고 긍정적인 마인드와 자신감을 회복하여 건강한 미래를 설계하도록 돕고 있습니다. 이 프로그램은 전문 교육기관과 공동으로 진행하며 마인드 교육과 함께 1:1 개인 컨설팅을 통해 창업이나 직업 정보, 귀농·귀촌 정보를 제공하고 재취업을 위한 전략과 스킬 교육도 진행합니다.

3 조직문화 활성화

두산 Way 실천

지난 2012년 두산 Way가 선포된 이후 두산인프라코어의 구성원들은 두산 고유의 철학이자 의사결정 준거인 두산 Way를 이해하고 이를 내재화하고 있습니다. 또한 두산 Way 변화모델인 두산인 양성, 선진화·과학화, 근원적 경쟁력 강화를 업무 속에서 실천하고 있습니다. 2015년은 이러한 변화모델을 바탕으로 강력한 실행력을 가진 ‘Team Doosan’ 조직으로 변화해 나가는 한 해였습니다. 두산 Way의 내재화를 평가하는 서베이 결과, 두산 Way가 본격적인 실행 단계로 돌입하고 있으며 두산인의 기질적 특성 체화가 일어나고 있는 것으로 나타났습니다. 2016년에는 이러한 긍정적인 변화를 더욱 발전시켜 조직 안정화를 추구하고, 두산 Way의 진정한 가치를 확대, 재생산해 나갈 것입니다.

리더로부터의 확산: 두산인프라코어는 리더로부터의 변화 및 숭선수법을 강조하고 있습니다. 이를 위해 전 중역이 참여하여 혁신을 논의하는 창문리더십세션과 직원들에게 리더의 변화를 약속하는 LAP(Leader’s Action Plan)을 실천하고 있습니다. 두산인프라코어의 리더들은 창문리더십세션과 LAP를 통해 업무비효율을 개선하고, 열린소통과 현장경영으로 일하는 방식의 변화를 이끌어 가고 있습니다.

회의·보고 문화 개선: 2015년에는 심플(Simple)한 회의와 스마트(Smart)한 보고 즉, ‘2S’를 회의/보고 그라운드 룰로 삼아 조직의 업무 효율성을 높였습니다. 임직원들이 회의와 보고의 필요성과 목적을 되새겨보는 질문사항도 추가하여 열린 소통을 생활화하고 빠른 의사결정을 도울 수 있는 기준을 제시하였습니다.

소통과 배려

임직원과의 소통을 통한 직장 내 만족도 제고를 위해 다양한 소통 채널을 구축하였습니다. 고충처리센터를 온라인, 오프라인은 물론 모바일 버전으로 확대하였으며, 인권보호센터, 홈페이지, 두드림 등의 소통 채널이 운영되고 있습니다. 2015년에는 손동연 대표이사 와 임직원이 직접 만나는 ‘다이아몬드 슬라이스 미팅’을 진행하였으며, 신입사원을 대상으로는 입문교육 후 ‘CEO와의 대화’ 시간을 마련하였습니다. 급변하는 사내의 환경에 대응하여 주요 공시사항이

발생했을 때 외부 대응과 동시에 임직원에게 회사의 주요 소식을 알리는 D-Briefing을 2016년부터 제공하고 있습니다. 한편, 중국에서는 2015년 HR 담당자가 현장에서 작업자와 직접 면담을 시행하는 ‘Date’ 프로그램을 상, 하반기에 각기 실시하였으며 총 6번의 법인장 간담회를 마련하였고, 중국 내 33개 부서 모두가 각 부서의 CA 및 팀장 주관 하에 월별로 ‘두산 Way Time’을 진행하였습니다. 2016년에도 두산 Way Time은 지속될 예정이며, 지역장 및 법인장과의 월별 간담회도 계획하고 있습니다. 미국에서는 임직원 정책에 관한 전자 안내서를 홈페이지와 사내 인트라넷에 게재하여 임직원 누구나 손쉽게 찾아볼 수 있게 했습니다.

일과 삶의 조화

두산인프라코어는 각 국의 노동규정을 준수하며, 임직원의 삶의 질을 제고하기 위하여 국가별 상황에 맞는 다양한 복리후생 제도를 운영합니다. 특히 어린이집 운영, 육아휴직, 근로시간 단축, 가족 돌봄 등 가족친화경영으로 업무와 가정의 건강한 양립을 지원하고 있습니다.

근무일정 조정: 기존 채용 형태로의 근무가 어려운 경우 일과 삶의 조화를 위해 근무일정 조정제도를 마련하고 있습니다. 한국에서는 계약직 직원을 대상으로 시간선택제(파트타임제)를 운영하고 있으며, 미국에서는 2014년부터 전 직원을 대상으로 탄력근무제를 운영하고 있습니다. 미국의 탄력근무제는 집중 근무시간(Core-hour)인 오전 9시에서 낮 12시, 오후 1시에서 3시의 근무를 포함하여 주당 40시간의 기본 근무 시간을 준수하면 사전 조율을 통해 출퇴근 시간을 자유롭게 정할 수 있는 제도입니다. 또한 관리자의 사전 승인을 받으면 재택근무나 다른 동료 직원과의 근무시간 교체도 가능하여 개인의 사정에 따라 합리적으로 근무 일정을 운영할 수 있습니다.

안정적 삶의 기반 마련을 위한 지원: 한국 사업장에서는 지역간 이동자 주거지원제도와 기숙사 지원으로 주거안전성을 확보하고 큰 금융비용을 필요로 하는 자녀학자금이나 주택마련에 관한 지원제도를 도입하여 임직원들의 자금계획에 도움을 주고 있습니다. 또한 단체상해보험이나 의료비 지원, 임원건강검진 등으로 건강에 관한 위급상황을 예방하고 예상치 못한 중증 질병이나 사고 발생 시에 도움이 되도록 안전장치를 마련하고 있습니다.

EAP 운영: 미국과 중국 사업장에서는 임직원을 대상으로 EAP(Employee Assistance Program)를 운영하고 있습니다. EAP는 임직원의 건강, 법률, 금융 등에 관한 상담과 관련 교육을 제공하는 프로그램으로, 미국은 외부 전문기관을 활용하여 익명 상담과 교육을 상시 제공하고 있습니다. 중국은 2015년 4회에 걸쳐 모래치료(Sand Play Therapy)를 통한 스트레스 해소 활동을 진행하였으며, 2016년에는 이를 가족까지 확대할 계획입니다. 또한 중국 주재원 및 가족들을 대상으로 급격한 근무 및 주거환경 변화에 대한 심리상담 프로그램도 운영하였습니다.

가족친화경영을 위한 지원 제도(한국)			
	제도명	내용	대상 및 기간
임신	맘스케어링	임산부 주차증 발급	기술본부 →전사확대
		임신·출산·육아 가이드북 제공	
		임신축하선물 및 배지, 스티커 제공	
		임산부 배려 캠페인 실시	
	임신 중 기본 지원	임신 중 1일 8시간 근무시간 준수 및 휴일 근무 금지	임신 중인 여성 임직원(임신기간 전체)
		임신 및 출산 의료비 지원	임신 중인 여성 임직원(임신확인 시점부터 출산까지)
임신기	임신 중인 여성 임직원과 태아를 위한 단축근무	임신 중인 여성 임직원	
		(임신 12주 이내 또는 26주 이후 1일 최대 2시간 이내)	
		임신 12주 이내 또는 26주 이후 1일 최대 2시간 이내	
근로시간 단축			
태아 검진 휴가	태아 정기검진을 위한 휴가 제공	임신 중인 여성 임직원(~ 임신 7개월: 1회 / 2개월, 임신 8 ~ 9개월: 1회/ 1개월, 임신 10개월: 1회 / 2주)	
출산	출산전후 휴가	출산휴가	출산한 여성 임직원(휴가 90일(다태아 120일))
			배우자가 출산한 남성 임직원(휴가 5일)
		유산(사산)휴가	유산/사산한 여성 임직원
			(임신기간에 따라 차등적용(28주 이상 90일))
	출산경조금	출산을 축하하는 소정의 축하금 지급	아이가 태어난 여성, 남성 임직원
	육아	육아휴직	자녀 양육을 위한 휴직
			(자녀 1명에 대해 부·모 각 1회, 육아휴직과 육아기 단축근로 통합 최대 1년)
육아기 단축근무		자녀 양육을 위해 주 15~30시간의 근무시간 단축	
사내 어린이집 운영		인천, 군산, 연강빌딩에 어린이집 운영	만 3~5세의 자녀가 있는 임직원
			(매년 일정시기에 입소자 모집공고)
가족	가족 돌봄 휴직	가족의 질병, 사고 등으로 인한 가족간호 지원 휴직	해당 임직원(매년 총 90일)
	청원휴가	돌봄이 필요한 가족이 있거나 자기계발, 불임·난임 치료 등을 위한 휴직	해당 임직원(6개월+6개월 가능)

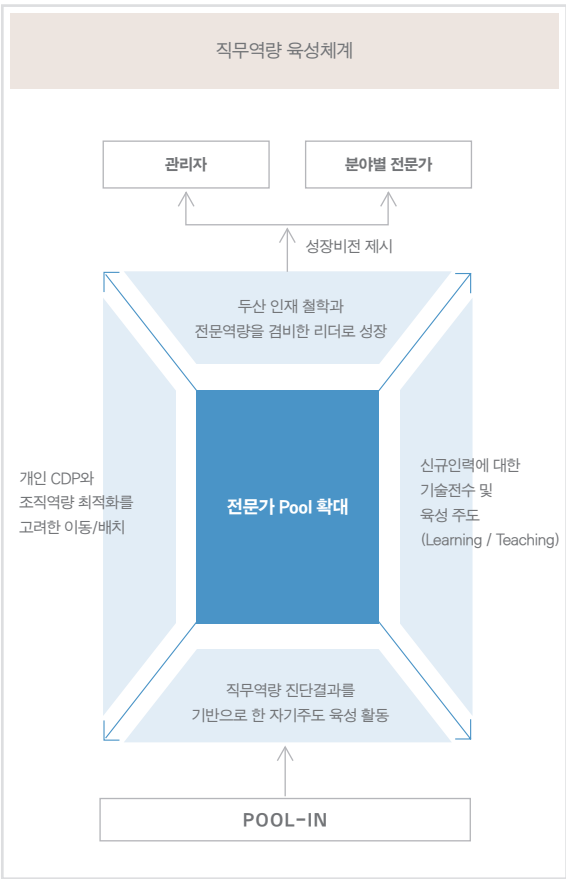
재충전 기회 제공: 한국 사업장에서는 공장이 휴무에 들어가는 8월 첫 주를 중심으로 앞뒤 1주일을 자율적으로 선택하여 총 2주간의 집중휴가제를 시행하며, 하계 휴가비를 지원하고 있습니다. 또한 정규직(관리직 및 기술직 중 전년도 1월 1일 이후 입사자)을 대상으로 해외 선진 문화 탐방 지원제도를 마련하여 집중 휴가기간을 이용한 새로운 문화체험을 독려하고 있습니다. 지원대상자에게는 항공료 및 유레일 패스 비용이 지원되며 발상의 전환과 재충전의 기회를 제공함과 동시에 타사와 차별화된 프로그램으로 두산인으로서의 자긍심을 고취시키고 있습니다.

가족친화경영: 임직원들이 개개인의 사정에 맞춰 육아 휴직, 육아기 단축근무, 가족돌봄 휴가제도 등을 자유롭게 선택할 수 있도록 하며, 각국별 상황을 고려하여 근무시간 조정 및 휴직제도를 운영하고 있습니다. 한국에서는 임신·출산·육아와 관련한 사내의 지원제도와 정보를 담은 ‘임신·출산·육아 가이드북’을 전사에 공지하고 있습니다. 임신기간 중 단축근무와 태아검진 휴가를 마련하고 있으며, 출산 시에는 부부 모두에게 일정의 휴가를 제공하며 유산 및 사산의 경우에도 출산과 유사한 수준으로 회복기간을 보장하고 있습니다. 육아기에는 부모 모두에게 동일하게 양육휴가 또는 단축근무를 선택할 수 있

도록 하며, 3곳(인천, 군산, 종로 연강빌딩)의 사내 어린이집을 운영하고 있습니다. 또한 돌봄이 필요한 가족이 있거나 자기계발, 불임·난임 치료 등이 필요한 임직원을 위한 휴직제도도 운영하고 있습니다. 2015년에는 임산부를 위한 다양한 지원정책을 담은 맘스 케어링 프로그램을 전사적으로 실시하였으며, 3월에는 ‘군산 미래나무 어린이집’이 새롭게 문을 열었습니다. 중국에서도 출산한 여성 임직원을 위한 휴직제도 및 단축근로제도를 운영하고 있으며, 미국에서는 법적 제도 외에 한국과 유사한 개념의 가족돌봄 휴직제도를 도입하고 있습니다.

4 인재양성 강화

두산인프라코어는 인재 육성의 방향성을 ‘조직의 변화와 혁신을 주도할 수 있는 글로벌리더’로 설정했으며, 이를 위한 다양한 교육 프로그램을 통해 두산인의 가치와 문화를 공유하고 리더십을 갖춘 글로벌 직무 전문가를 체계적으로 육성합니다. 두산인프라코어는 DJSI 평가에서 Asia Pacific 동일 업종 기업 중 인재개발 부문 2년 연속 최고점을 획득하였습니다.



직무 역량 강화

직무 역량 (FC, Functional Competency) 육성체계: 본사를 중심으로 개인별 성장과 능력을 고려한 체계적인 직무 역량 육성 체계를 구축하여 임직원 역량을 지속적으로 강화하고 있습니다. 또한 FC 진단 결과에 따라 임직원 스스로 역량개발에 필요한 맞춤형 교육 수강 계획을 수립하여 많은 분야의 전문가로 성장할 수 있도록 지원하고 있습니다. 2015년에는 R&D 47개, 혁신 16개, Sales & Marketing 20개의 직무 Academy 교육 과정이 운영되었고, 교육체계 수립을 완료한 R&D, Manufacturing, Sales & Marketing 영역에 대해 역량 수준별 교육과정 리스트와 과정 내용 안내를 담은 FC Development Directory를 발간하였습니다. 또한, FC체계를 해외로 확대하여 중국에도 직무역량 진단 체계와 직무교육 체계를 구축하였습니다. 2016년에는 직무교육의 내실화를 위하여 교육과정을 개편하고, 사내 강사를 양성하는 등 질적 향상을 추구할 계획이며, 2017년부터는 FC체계를 더욱 발전시켜 전세계 두산 그룹의 표준화 된 체계와 시스템을 통해 직무 역량 진단 및 관리가 가능하도록 할 예정입니다. 또한 기술 근로자의 숙련도가 제품 완성도와 기업 경쟁력에 직결된다는 판단에 따라 국가직무능력표준(NCS)을 반영하여 현장에 적합한 직무역량 체계(기술직 FC)를 구축하였습니다. 2015년에는 기술직 FC를 바탕으로 조직별, 개인별 직무능력을 진단하여 현장 중심의 직무교육체계를 확립하였으며, 이를 바탕으로 직무, 품질 교육을 강화하여 현장

에서 성장할 수 있는 비전을 주도적으로 설정할 수 있도록 지원할 계획입니다. 또한 기술직 전문가 양성을 위한 '현장 기술 전문가 육성체계'를 수립하여 자격증 준비반 등 직무 경쟁력과 직결된 핵심 자격증 취득 지원제도를 운영하고 있으며, 업무시간 외에 추진되는 84개(중복인원 포함 623명)의 학습동아리를 지원하여 자발적인 학습전파 문화를 독려하고 있습니다. 이러한 노력 덕분에 2015년에는 역대 최대인 총 37명의 기능장을 배출하는 성과를 거두었습니다.

자기주도적 학습 체계: 두산인프라코어는 임직원들이 자발적이고 주도적으로 학습할 수 있는 학습시스템을 갖추고 있습니다. 2013년부터 운영되고 있는 러닝 크레딧 제도는 두산그룹 고유의 '학점 이수제도'로 직급별로 부여된 학점 달성을 위해 학습자 스스로 학습계획을 수립하여 능동적으로 학습할 수 있습니다. 또한 두산그룹 통합 e-HRD 포털인 EDU(e-Doosan University) 시스템을 통해 컴퓨터와 각종 스마트 기기로 접속하여 시간과 장소에 구애 받지 않고 자기주도 학습을 진행할 수 있습니다. 2015년부터 두산그룹 통합 HR 표준화 관리 시스템(HRIS: Human Resource Information System)이 구축 중에 있으며, HRIS가 완성되면 해외 자회사별로 개별 관리되던 교육 시스템 및 체계가 통합 운영될 예정입니다. 또한, 글로벌 기업에 걸맞게 모든 사업장에서 고른 인재양성이 이루어질 수 있도록 해외법인의 HRD 유관부서들과 네트워크를 구축하여 핵심 교육과정을 전파하고 있습니다.

글로벌 인재 육성

리더십 강화: 조직의 운명은 리더들의 역할에 따라 달라질 수 있다는 판단 아래, 전 세계 모든 두산인이 직급별로 갖춰야 할 리더십에 대한 이해와 체득을 목적으로 하는 리더십 프로그램을 운영하고 있습니다. Followership과 Coaching, Conflict Management 등 직급에 요구되는 핵심 리더십 역량을 정의하여 맞춤형 프로그램을 제공하고 있으며, 두산의 공통된 일하는 방식을 학습하기 위하여 STEPS(Strategic Thinking Enhancement through Problem Solving) 과정을 팀원관리자급(STEPS)과 대리급(STEPS-Junior)을 대상으로 운영하고 있습니다.

글로벌 근무환경 적응 교육: 해외 현지 직원들이 회사를 이해하고 소속감을 느낄 수 있도록 두산인프라코어의 사업과 제품 내용, 비전과 철학을 공유하는 '세계 속의 자랑스런 두산인프라코어' 프로그램을 한국어와 중국어로 운영하였습니다. 또한 주재원들에게 도움이 되는 규정과 복리후생, 생활 가이드 등을 담은 GMS(Global Mobility Support) 콜라보레이션 사이트를 2015년 열었으며, 임직원을 위한 온오프라인 어학교육 프로그램 운영과 더불어 임직원 가족을 위해 220여 개의 어학강좌가 마련된 온라인 프로그램도 운영하고 있습니다.

통합 EHS 체계 구축

Integrated EHS System



1 통합 EHS 경영

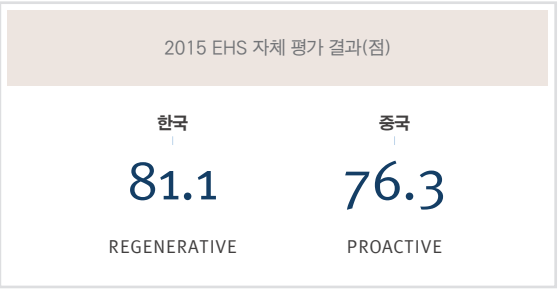
두산인프라코어의 책임 있는 EHS(Environment, Health, Safety) 경영 실천은 CEO가 직접 관리하는 핵심이슈로, EHS팀을 중심으로 한 전사 EHS담당조직과 전문 인력이 전 세계 사업장에서 EHS 경영을 시행합니다. 한국과 중국 전 사업장, 미국 그위너 사업장이 안전환경경영 시스템 인증(ISO14001)을 획득하였으며, EHS IT 시스템 구축으로 EHS와 관련된 각종 정보를 실시간으로 관리하고 종합적으로 분석하고 있습니다. 두산인프라코어의 EHS 경영은 공장 운영 전반에 통합적으로 적용되고 있으며, 생산, 구매 등 밸류체인과 연계된 명확한 EHS 기준을 수립하고 실행에 필요한 핵심 역량을 확보하고자 노력하고 있습니다.

글로벌 EHS 자체 평가

두산인프라코어는 안전하고 깨끗한 사업장 구현 등 두산 Way의 핵심가치 실천을 목표로 전 세계 사업장의 EHS 정책을 공유하고 있습니다. 글로벌 선도기업 수준으로 EHS 경영을 강화하기 위해 전 세계 사업장을 대상으로 DSRS' 평가 기준에 따른 EHS 자체 평가를 실시하고 있습니다. 2015년 평가 결과 중국과 유럽의 6개 사업장은 Proactive 수준으로, EHS에 대한 경영층의 관심이 높고

EHS 전문조직에서 적절한 기술적, 관리적 서비스를 제공하고 있는 것으로 나타났습니다. 인천공장을 포함한 한국의 4개 사업장은 Regenerative 수준으로 근로자 스스로가 작업 리스크를 파악하고 적절히 관리하는 등 근로자와 협력사의 EHS 의식이 모범적인 수준에 달한 것으로 나타났습니다.

1. DSRS(Doosan EHS Rating System): 개별 사업장의 EHS 수준을 정량적으로 평가하고 지속적으로 개선하기 위해 개발한 두산그룹 고유의 EHS 평가 시스템. 글로벌 선도기업에서 활용하고 있는 ISRS를 두산그룹에 맞게 변경, 개발함



* DSRS 등급
- Regenerative(현장 근로자 주도형, 70점 이상): 근로자 스스로 작업 리스크를 파악하고 관리할 수 있으며, 협력사 및 근로자의 EHS 의식수준이 매우 높음, 모든 EHS 관리가 현장에서 이루어지며, 경영층 및 관리감독자들이 모범을 보임
- Proactive(현장 관리감독자 주도형, 50점~70점): 관리감독자 주도 하에 현장 EHS 관리가 이루어지며, EHS 문화 향상을 위한 경영층의 관심이 높음, EHS 관리 조직은 현장의 EHS관리 수준을 높이기 위한 적절한 조치를 취하고 있음
- Reactive(EHS 조직 주도형, 50점 미만): EHS는 전문 조직만의 일이라고 여겨지며, 법이나 시스템 인증의 요구사항 관리에만 집중함

2016년 EHS 추진 방향

2015년 각 사업별로 운영되던 EHS 조직이 통합되었습니다. 외부적으로도 온실가스 배출권 거래제와 화학물질규제 법안이 시행되었으며, 대형 재난 발생에 따른 법규도 나날이 강화되고 있습니다. 이에 2016년에는 면밀한 대내외 환경분석을 통하여 EHS 기준을 명확히 설정하고 현업에서 실행될 수 있도록 EHS 핵심 역량을 강화할 것이며, 사전예방 중심의 안전문화 정착으로 무재해 달성을 위해 노력할 것입니다. 또한 시스템 일원화와 예방 및 대응체계 개선으로 예방부터 대응까지 효율적인 통합 EHS를 실천해 나갈 것입니다.

2

에너지관리 및 기후변화 대응

두산인프라코어는 기후변화의 심각성을 인지하여 적극적인 대응전략을 수립해 전사적으로 추진해 왔습니다. 공정 운영의 특성상 직접 에너지원의 사용량보다 간접 에너지원의 사용량이 월등하게 높지만, 2004년부터 한국 내 전 사업장을 대상으로 온실가스 배출량을 산정하고 제3자 검증을 받아 관리하고 있으며, 중국, 미국 사업장도 온실가스 배출 산정 시스템을 구축하여 배출량을 관리하고 있습니다. 또한 전 세계 사업장별로 에너지 절감목표를 수립하고 이를 위한 절감 활동을 발굴해 실행하고 있습니다.

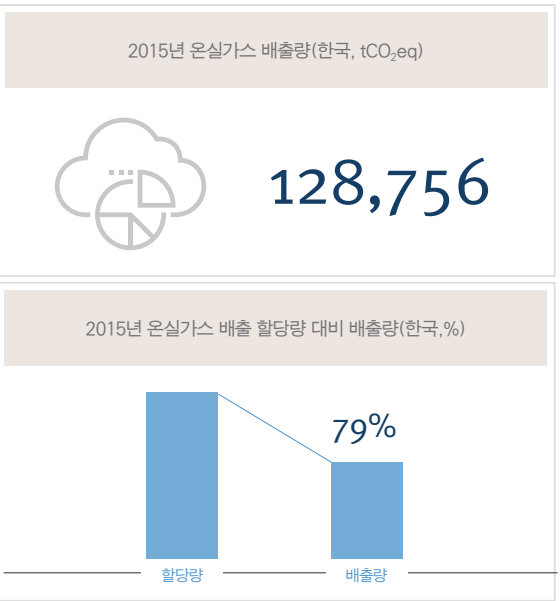
책임 있는 기후변화 대응

배출권 거래제 대응: 한국 내 사업장은 2011년부터 전사가 목표관리제 대상업체로 지정되어 법적 관리를 수행하고 있습니다. 2015년부터는 온실가스 배출권거래제 법규 적용에 따라, 1차 계획기간인 2015~2017년 3개년 동안 총 481,132 tCO₂e를 배출 가능량으로 할당받았습니다. 이에 따라 해당 범위 내에서 배출량을 준수하되 각종 에너지 절감 활동 등을 통해 지속적인 온실가스 관리를 수행할 예정입니다.

글로벌 사업장 기후변화 대응: 중국에서는 생산법인의 화석연료 소모량을 측정하고 이에 따른 이산화탄소 배출량을 관리하고 있으며, 정부가 정하는 온실가스 배출 감소 계획에 따라 온실가스 배출량 저감을 진행하고 있습니다. 미국에서도 에너지사용량을 측정하는 모니터링 시스템을 구축하고 이에 따른 온실가스 배출량을 관리하고 있습니다

온실가스 배출 관리: 한국 사업장의 온실가스 배출량은 ‘온실가스, 에너지 관리규칙’을 기반으로 운영됩니다. 공장 및 생산라인별 에너지 사용량(전기, LNG 등)이 계량기를 통해 계속되며, 계속된 값은 통합 EHS IT시스템 내 온실가스 관리 시스템에 자동으로 변환 분석돼 보고됩니다. 온실가스 배출은 조립공정 특성상 구매 전력에 의한 간접배출이 약 74%의 비중을 차지하며, 난방과 도장작업에 사용되는 LNG와 제품 시운전 및 이동차량에 소요되는 경유와 휘발

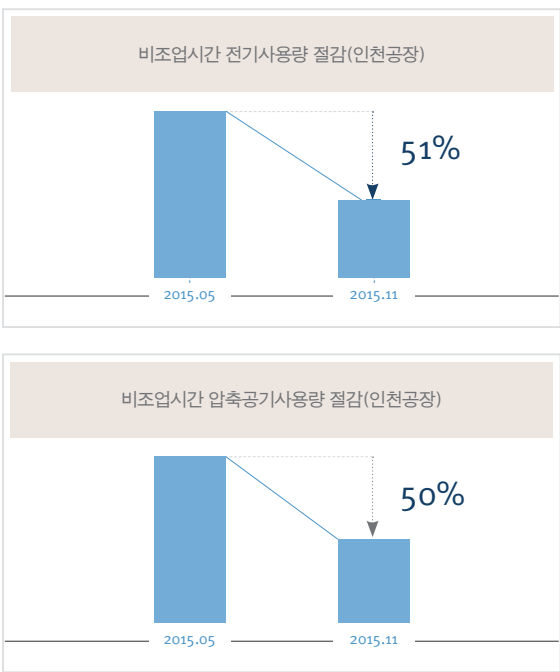
유에 의한 배출 등이 나머지를 차지합니다. 2015년에는 생산량 감소와 사업장 에너지관리체계 구축으로 할당량인 162,885 tCO₂e 대비 79% 수준인 약 128,756 tCO₂e의 온실가스를 배출하였습니다.



에너지 효율성 제고

두산인프라코어는 에너지 다이어트 등 전 임직원을 대상으로 생활 속의 에너지 절약 실천을 강조하고 있으며, 에너지 분과 위원회를 비롯하여 공정상에서도 적극적인 에너지 관리를 추구하여 효율성을 높이고 온실가스 배출을 줄이고 있습니다. 이러한 노력으로 ‘2015년 에너지 절약의 달’ 기념행사에서 두산인프라코어 직원이 에너지 절약 및 효율 향상 분야 산업통상자원부장관 표창을 수상하기도 했습니다.

사업장 에너지 효율 관리체계 구축: 2015년 CSR 주요 과제이자 녹색경영 과제로 ‘사업장 에너지 효율 관리체계 구축’을 선정하고 한국 사업장을 대상으로 진행하였습니다. 먼저 인천공장 전 공정의 전력, 압축공기 등 주요 에너지 계통도를 작성하고, 에너지 사용량에 영향을 주는 영향인자와 고정부하를 선별하여 선형회귀분석 기법으로 분석하였습니다. 이를 바탕으로 공급계통도 분리작업 등 25건의 단기 절감과제를 사업장 별로 시행하였고, 인천공장 기준 비조업시간 전기 사용량 51%, 압축공기 사용량 50% 절감을 달성하였습니다. 이 같은 에너지 효율 개선으로 2016년 비조업시간 에너지 비용이 15억 원/년 절감될 것으로 기대하며, 비조업시간 뿐만 아니라 조업시간에도 5.3억 원/년 가량의 절감아이템을 발굴할 계획입니다. 또한 산업통상자원부, 에너지관리공단, 정보통신산업진흥원이 추진하는 ‘공장 환경설비 에너지 절감 FEMS 구축사업’에 참여하여 인천공장 환경설비를 대상으로 30.62%의 에너지 절감 성과를 도출하였습니다. 2016년에는 에너지 성과 평가 체계 도입과 운영 개선 등으로 보다 구체적인 에너지 경영체계를 구축할 계획입니다.



글로벌 사업장 에너지 효율성 개선: 중국에서는 2015년 중국 정부로부터 청정생산구축 시스템 인증을 획득하여 협력업체를 통한 원자재 공급부터 생산 프로세스, 공정 설비, 작업과정 전반에 대한 에너지 효율성을 인정받았습니다. 미국에서는 액셀러레이션 센터가 친환경 건물 인증 시스템인 LEED(Leadership in Energy & Environmental Design) 인증 프로세스를 진행하고 있으며, 확장공사 중인 파고사업장 역시 LEED 인증을 계획하고 있습니다. 2015년 와페턴 사업장은 297개 조명을 LED로 교체하였고, 파고 사업장 역시 주차장 조명을 LED로 교체하여 연간 665,468kWh의 전기 사용량을 절감하였습니다. 또한 12대의 운반용 디젤 트럭을 천연가스(CNG) 차량으로 교체하여 연간 40만 갤론의 디젤연료 사용량과 질소산화물(NOx) 발생량 80%를 저감하는 효과를 창출했습니다.

3
자원 이용 효율성 제고 및 지역사회 환경영향 저감

두산인프라코어는 유한한 자원을 효율적으로 사용하는 방법에 대해 고심하고 있으며, 지구에 미치는 영향, 특히 지역사회에 미치는 환경영향을 최소화하기 위해 노력합니다. 이를 위해 친환경적인 자원 이용 방법을 도입하는 한편, 다양한 배출물질 저감 활동을 추진해 오염물질의 발생 총량을 줄여가고 있습니다. 이 같은 노력을 인정받아 2015년에 인천공장이 자원순환 선도기업으로 선정되어 환경부장관 표창을 수상했습니다. 두산인프라코어의 모든 오염물질 배출 및 관리는 법적 기준치보다 엄격하게 관리되고 있으며, 배출 및 자원사용에 대한 최근 3년간의 수치 정보는 CSR 성과표에서 확인할 수 있습니다.

자원 이용 효율성 제고

용수 재이용: 인천공장은 2014년부터 폐수처리장에서 처리된 방류수를 생산공정 등에 재이용하기 위한 고도의 폐수 재이용 시스템을 구축하여 운영하고 있습니다. 2015년에는 폐수처리수의 64%를 생산공정 등에 재이용함에 따라 수자원 사용량을 줄이고, 연간 1억 1천여만 원의 급수비용을 절감하였습니다. 또한 중수도 시설을 구축하여 2015년 연간 5,000톤의 용수를 재사용하였으며, 우수 역시 별도의 취수 시설을 마련하여 35톤 가량의 용수를 조경용수로 재사용하였습니다.



자원의 효율적인 사용: 두산인프라코어는 제한적인 자원의 효율적인 사용을 위해 공장설비를 점검, 정비하고 일상 생활 속에서도 자원을 아끼기 위해 노력합니다. 한국은 지속적인 자원 재사용 정책으로 폐주물사를 100% 재활용하고 있으며, 2015년 93%의 폐기물을 재활용하였습니다. 미국 그위너 사업장은 카드보드와 사무용지 재활용 운동을 펼쳐 총 285.76톤(630,002 lbs)의 카드보드와 2.61톤(5,757 lbs)의 사무용지를 재활용했습니다.

환경 오염물질 관리

악취 및 비산먼지 관리: 한국에서는 지속적인 친환경 설비투자로 생산공정 초기부터 환경 관리를 강화하고 있습니다. 주물공장은 2012년 독일과 일본 등 해외 선진 공장의 악취 저감기술을 두산인프라코어의 환경에 맞게 변환하여 성공적으로 도입하였으며, 2014년 비산먼지 밀폐관리 시스템 도입으로 악취 및 비산먼지 관리 효율을 높인 바 있습니다. 지난 2014년부터 3개년 목표로 주물공장 리노베이션을 진행하고 있어 악취 및 비산먼지 발생이 더욱 감축될 것으로 예측되며, 2016년에는 주물공장의 환경관리지표를 개발하여 관리를 강화할 계획입니다.

화학물질 관리: 관련 법령'의 시행에 따라 화학물질 계약부터 폐기까지 전 과정을 모니터링할 수 있는 관리 시스템을 구축하였습니다. 2015년에는 작업 공정 전체에서 사용 중인 화학물질 제품 1,034개에 대한 전수조사를 실시하여 화학물질 인벤토리를 구축하였으며, 법규 관리대상 유해화학물질을 정리하였습니다. 또한 화학물질 관리 프로세스를 구축하여 유해화학물질의 사전 검토로 공정 내 취급을 최소화하고 유해화학물질 정보는 EHS IT 시스템(Doogreen) 및 REACH(Registration Evaluation Authorization and Restriction of Chemicals) 시스템과 상호 연동하여 관리효율을 높였습니다. 2016년에는 유해화학물질 취급 시설을 점검하고 사전 관리, 비상 시 대응 시스템을 구축하는 등 유해화학물질 관리를 강화하고자 합니다. 유해화학물질 제품은 대체 가능 여부를 분석하여 점진적으로 친환경 공정으로 대체할 계획이며, 2016년 4월까지 3개 유해화학물질 제품을 대체, 제거 및 재확인 완료하였습니다. 한편, 중국 전 사업장에서도 유해화학물질 취급 관리를 진행하고 있으며, 검측 수치를 정기적으로 대외공지하고 있습니다.

1. 화학물질의 등록 및 평가 등에 관한 법률(화평법): 화학물질과 이를 함유한 제품을 관리하는 법으로 2015년 시행. 국내에서 제조, 수입되는 모든 신규화학물질과 기존의 연간 1톤 이상 등록대상 화학물질에 대한 등록 및 심사, 평가부분과 제품 내 함유되어 있는 유해화학물질 신고 및 위해 우려제품의 안전 표시 등에 관한 법률

화학물질관리법(화관법): 화학물질의 체계적 관리와 화학사고 예방을 위한 법으로 2015년 시행. 화학물질에 대한 정보체계구축, 유해화학물질 취급 및 설치·운영기준 구체화 등의 안전관리 강화와 화학사고 장외영향평가제도 등 유해화학물질 예방관리 체계 강화를 강제하는 법률. 또한 화학사고에 대한 대비·대응을 의무화하는 법률

환경오염 피해배상 책임 및 구제에 관한 법률(환경구법): 환경오염피해에 대한 대책 마련을 의무화하는 법으로 2015년 시행. 환경오염사고 발생시 피해자의 정신적, 물질적 피해와 국민세금 투입 등의 악순환을 차단하기 위하여 유독물 영업자 등 위험도가 높은 업종의 기업에게 환경오염피해보험 가입 등을 의무화하는 법률

토양 오염 관리: 2010년 사업장 내 토양오염 유발시설이 위치한 지역에 대해 자발적으로 토양오염도 정밀 조사를 실시하여 3년에 걸쳐 토양복원을 진행하였습니다. 2013년도에는 사업장 전체부지로 확대하여 토양오염도 정밀조사를 실시하였으며 2014년부터 추가적으로 토양 정화작업을 진행하고 있습니다. 토양정화작업은 2017년까지 완료할 예정입니다.

사업장 주변지역 환경영향 저감

사업장 운영으로 인해 지역사회에 미치는 환경영향을 최소화하고, 지역사회의 맑고 깨끗한 생활터전을 조성하고자 환경 개선 노력을 강화하고 있습니다. 2015년에는 인천지역 3개 기업과 협의하여 대기오염물질 정보를 공개하는 환경전광판을 설치하였습니다. 또한 내부 악취 등 민원 발생 가능 요소를 사전 관리하고, 인천공장 인근 화수부두 개선사업 등 지속적인 지역사회 투자로 사회공동체의 책임과 의무를 성실히 수행하고 있습니다.

4
임직원 안전보건 리스크 예방과 관리

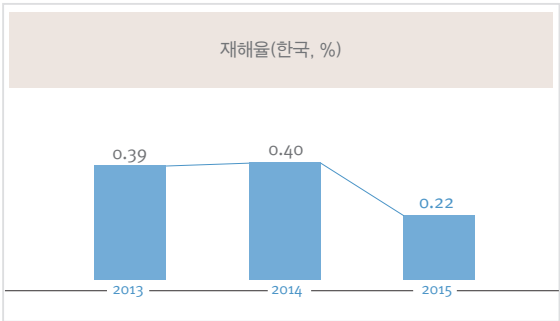
두산인프라코어는 최고로 안전한 직장에서 최고의 품질이 나온다는 생각으로 사업장 자율 안전 문화를 정착시키기 위해 노력하고 있으며, 협력사와 안전보건 공생협력을 추진하여 건강한 상생을 추구하고 있습니다. 또한 임직원에서 가족까지 건강 관리 지원 범위와 대상을 확대하고 있습니다.

안전하고 쾌적한 작업환경 조성

안전 문화 정착: 현장에서는 전 공정의 보안क्ष 착용을 의무화하고 있으며, 안전, 환경, 소방 분야에 대해 근본적으로 지켜야 하는 3가지 안전수칙을 정의한 EHS 3-3-3 기본수칙 등 안전 의식을 환기시키는 준수운동을 지속적으로 실시하여 사고를 미연에 방지하고자 노력하고 있으며, 모든 방문객을 대상으로 안전에 관한 동영상 시청을 의무화하여 안전의식을 제고하고 있습니다. 더불어 매년 4월을 안전보건강조의 달로 지정하여 교육, 홍보, 점검 등 안전활동을 실시하고, 4월 마지막 주 금요일을 '안전의 날'로 지정하여 '안전의 날' 행사를 진행하고 있습니다. '2015년 안전의 날' 행사는 200여 명의 임직원이 모인 가운데 작년 EHS 활동을 돌아보고 우수사례를 공유하며 안전의식을 높였으며, 최우수상 10개직을 비롯한 우수사례에 대한 시상도 진행되었습니다. 사전예방을 통한 재해율 감소는 해당 임원의 주요 KPI로 집중 관리되고 있으며, 이를 바탕으로 안전관리 문화를 더욱 장려할 계획입니다.

EHS 3-3-3 기본수칙	
안전	1. 작업장 내에서는 지정된 보호구를 착용한다. 2. 기계설비 정비는 가동중지 후 실시한다. 3. 안전장치를 임의 해제하지 않는다.
환경	1. 폐기물은 분리수거 한다. 2. 화학물질, 폐유, 폐수 등 환경 유해물질을 무단 투기하지 않는다. 3. 오염물질 배출 작업은 방지시설 가동 후 실시 한다.
소방	1. 사업장 내에서는 금연한다. 2. 화기작업 전 허가를 득한다. 3. 소방시설 앞에는 물건을 적재하지 않는다.

작업장 위해요소 관리: 작업자가 직접 참여하는 토론크 위험요인 발굴 활동을 전개하여 2015년 한해 동안 총 4,360건의 위험요인을 발굴하였습니다. 또한 EHS 담당자와 노동조합, 현장관리자, 생산담당자 등으로 구성된 근골격계 질환 개선 실행위원회를 매월 1회 개최하여 신체 부담요인에 대한 토론크를 진행하고 개선방안을 수립해 적용하고 있으며, 의료진이 정기적으로 현장을 방문하는 등 근로자들의 안전과 사기를 제고하는 다양한 활동을 펼치고 있습니다.



* 전체 근로자 중 산재요양중인 기준 재해근로자의 비중(재해자 수/근로자 수)×100)

외주공사 안전관리 강화: 최근 대기업 현장에서 협력사의 대형 재난사고가 이어지고 있으며 이에 대한 대기업의 책임 처벌이 강화되고 있습니다. 현장에서 안전문제는 최우선으로 다루어져야 하지만 협력사들의 여건상 쉽지 않기 때문에 대기업의 관리책임을 강하게 묻는 것입니다. 두산인프라코어 역시 협력사에 의한 고위험 작업이 지속적으로 예정되어 있는바, 잠재적 안전사고에 대응하기 위하여 일일 외주공사 사전검토를 실시하고 고위험 작업의 경우 사전승인제를 시행하고 있습니다. 또한 매일 외주공사 현장 감사(EHS Patrol)를 실시하고 그 결과를 경영진에게 보고하고 있으며, 2016년에는 현업부서에 건설안전 가이드를 제공할 예정입니다.

안전사고대응 역량 강화: 두산인프라코어는 주요 공정 내 안전 예방 활동을 강화하고 있으며, 안전보건 관리 대상을 협력사까지 확대하여 사외 협력사의 안전사고 예방 모니터링을 강화하였습니다. 13개 주요 협력사를 대상으로 화재폭발 점검을 시행하였으며, 20개 협력사의 공생협력 프로그램 위험성 평가를 지원하였습니다. 2016년에는 사고대응 프로세스를 개선하고 예방활동을 더욱 강화할 계획입니다.

국내 사업장 3곳 모두 공간안전인증 획득

2015년 11월에 군산공장이 군산 국가산업단지에 위치한 500여 제조업체 가운데 최초로 공간안전인증을 획득하였습니다. 두산인프라코어는 2014년 12월 인천공장, 2015년 7월 창원공장에 이어 국내 생산 사업장 3곳 모두 공간안전인증을 획득하였습니다. 공간안전인증은 국민안전처에서 감독하고 한국안전인증원에서 주관하는 방재부문의 유일한 공인 인증으로, 사업장의 소방안전시설과 안전경영 시스템을 종합적으로 평가해 인증하는 자율 안전 인증제도입니다. 평가는 건축물 설계, 시공 및 화재안전 등 6개 분야 총 238개 항목에 대해 실시하는데, 두산인프라코어 현장 직원들의 '위험요인 자기관리' 활동이 특히 높이 평가받고 있습니다.

임직원 건강관리 강화

2015년 1월부터 한국 전 사업장을 금연사업장으로 지정한 것을 비롯하여 임직원의 건강 관리를 강화하고 있으며, 건강증진 프로그램을 사내의 협력사까지 확대 시행하고 있습니다. 2015년에 발생한 메르스 사태처럼 건강, 보건 관련 이슈가 발생하면, 이에 대한 비상상황실을 운영하여 예방활동을 펼치고 대응책 등의 정보를 임직원에게 제공하고 있습니다. 이러한 다양한 근로자 건강증진 활동을 높이 평가받아 고용노동부 주최, 안전보건공단에서 주관하는 산업안전보건강조주간행사에서 진행된 '제48회 안전보건 우수사례 발표대회'에서 2013년 인천공장에 이어 군산공장도 2015년에 건강증진우수사업장으로 인증 받았습니다.

근로자 건강 관리: 2015년부터 한국 내 전 사업장을 금연사업장으로 운영하고 있으며, 총 12대의 자동심장제세동기(AED)를 비치하고 있습니다. 더불어 영양 저염식 식단 제공, 근골격계 질환 예방 관리 등 건강 관리를 강화하고 한국 내 전 임직원과 가족을 대상으로 계절독감 예방접종 비용을 지원하고 있습니다. 또한 보건 관리 취약국가로의 출장 시, 사내규정 6개 항목(황열, 콜레라, 말라리아, 장티푸스, A형 간염, 파상풍)에 대하여 국가별 필수 예방접종을 지원합니다.

직무 스트레스 관리 프로그램 운영: 임직원의 정신건강을 위해 직무 스트레스 조사를 실시하고 고위험군에 대한 관리를 진행하는 등 전문적인 스트레스 관리 프로그램을 시행해 왔습니다. 한국에서는 2007년부터 주기적으로 운영해 왔던 멘탈 헬스케어 프로그램을 보완하여 2014년부터 심리상담실 '두허그'를 운영하고 있습니다. 중국사업장에서는 EAP(Employees Assistance Program)를 통해 임직원들의 스트레스를 관리하고 있습니다.

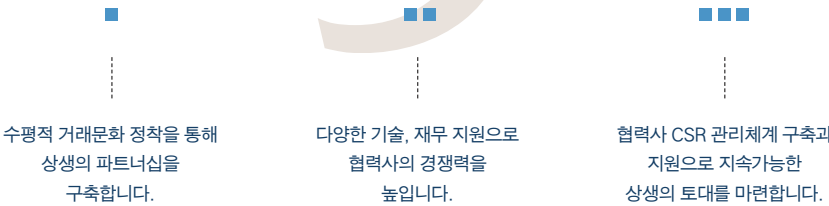
상생과 협력의 동반성장

Shared Growth with Our Suppliers

OUR APPROACH

두산인프라코어는 협력사와의 동반성장을 경쟁력의 원천으로 생각하며, 회사 고유의 기술과 품질, 경영체계를 접목해 협력사의 역량을 강화함으로써 선순환적 파트너십을 구축하기 위해 매진해 왔습니다.

더불어 협력사와 수평문화를 구축하고 지속가능경영이 확산될 수 있도록 협력사의 지속가능경영 현황을 평가해 진단하는 한편, 효율적인 도입과 확산을 지원하고 있습니다.



1
동반성장 문화 구축

두산인프라코어는 협력업체와 동반성장할 수 있는 선순환적 파트너십 체계 구축을 통해 글로벌 기업으로의 동반성장을 추구합니다. 동반성장을 위한 지원은 전담부서인 동반성장팀에서 주관하고 있으며, 각 분야 사내 전문인력으로 구성된 경쟁력 강화 지원단이 구성되어 경쟁력 강화 프로그램, 재무지원, 해외시장 동반진출 지원, 커뮤니케이션 강화 등의 동반성장 프로그램을 추진하고 있습니다.

상생을 위한 파트너십 구축

공정거래 질서 확립: 공정거래 확립과 수평적 거래문화 정착을 위하여 가이드라인을 제정하고 가이드라인과 주요 실천사항을 회사 홈페이지에 공개합니다. 가이드라인은 공정위원회의 기계업종 표준 하도급계약서를 준용하며, 모든 협력사 선정과 계약에 관한 사항은 ERP 시스템을 통해 이루어지고 있습니다. 또한 매월 1회 하도급 거래 내부 심의회의를 개최하여 협력사와의 계약 체결이나 가격 결정 과정 등을 심의합니다. 2015년 공정거래 및 하도급 관련 법규 위반 사항은 없습니다.

윤리경영 실천: 두산인프라코어는 윤리규범을 준수하고 있으며, 홈페이지에 윤리경영과 관련된 내용을 공개하고, 사이버 신고센터를 운영하고 있습니다. 모든 협력사 최초 등록 시 협력사로부터 윤리경영 실천서약서를 받고 공정거래 자율준수 프로그램(CP) 교육을 실시하고 있습니다. 또한 CP 도입 1차 협력사에 대한 인센티브 제공은 물론 1차 협력사와 2차 협력사간 CP 협력을 체결하는 경우에도 별도의 인센티브를 제공하여 공정거래와 동반성장 확산을 추진해 왔습니다.

동반성장 동기 부여: 동반성장과 관련이 있는 한국과 중국 임원의 MBO(Management By Objective) 평가에 동반성장을 위한 노력을 반영하고 있으며, 협력사의 동반성장 활동 성과를 다음 해 구매정책에 반영하는 등 동반성장 활동의 적극적 참여를 유도하고 있습니다.

소통 채널 강화

협력사와 소통을 강화하기 위해 '협력업체 핫라인'을 강화하고 협약식과 간담회 등 다양한 기회를 마련하고 있으며, CEO가 연 2회 2차 이하 협력사를 방문하여 의견을 듣고 개선점을 찾는 활동을 지속적으로 전개하고 있습니다. 중국에서도 연 2회 중역이 참석하는 소통 기회를 마련하여 동반성장의 취지를 공유하고 실천 의지를 독려합니다.

통합협력회 출범: 그동안 사업부문별로 운영해온 협력회는 두산인프라코어와 협력사의 주요 소통 채널의 역할을 담당했습니다. 저성장 기조를 헤쳐나가기 위해 협력사와의 효율적인 소통의 중요성이 강조되면서 2015년에 건설기계 사업부와 엔진 사업부문의 협력을 통합한 '통합협력회'를 조직하였습니다. 두산인프라코어는 통합 총회 및 사업계획 설명회를 열어 협력회 회원사 대표들에게 2015년의 성과와 2016년 사업계획을 알렸으며, 참석자들은 팀 두산을 이뤄 성공적인 턴어라운드를 달성하고자 하는 의지를 다짐했습니다.

협력사 만족도 관리: 협력사 지원 활동의 유효성을 판단하고 향후 개선방향을 분석하기 위해 한국에서는 2015년에 보다 구체적인 사항들을 담아 두산인프라코어에 대한 협력사의 동반성장 체감도 평가를 진행하였습니다. 거래관계, 협력관계, 운영 체계, 2차 협력사에 대한 동반성장 수준 등에 대한 체감도 조사가 진행되었으며, 363개 협력사 중 160개가 참여하였습니다. 조사 결과, 공정거래, 거래 조건 등 상생의 파트너십 구축을 위한 의지가 높게 인식되고 있는 것으로 나타났습니다. 중국에서도 분기별로 협력업체 VOC를 청취하고 시장환경과 회사 경영 목표를 공유하고 있습니다.

협력사 고충처리 채널 강화: 협력사와의 소통을 강화하기 위하여 두산인프라코어 홈페이지 동반성장 코너에 동반성장 프로그램 신청이나 문의사항, 동반성장 활동에 대한 전반적인 의견이나 고충사항을 전달할 수 있는 '협력업체 핫라인'을 마련하고 있습니다. '협력업체 핫라인' 채널은 전화, 메일, 팩스, 우편 등 다양하게 운영되고 있으며, 협력업체 뉴스레터, 핸드북, 홈페이지 등을 통해 협력사에 홍보하였습니다. '협력업체 핫라인'을 통한 상담 내용은 비밀을 보장하며 익명을 원하는 제보자를 위해 연락처를 적지 않아도 접수

가능하도록 설계되어 있습니다. 접수 상담 내용으로 인한 어떠한 불이익도 발생하지 않도록 조치하고 있으며, 중대한 사항은 CEO를 비롯한 해당 임원에게 보고하고 있습니다.

Suppliers' Day: 매년 상반기에 열리는 협력사의 날(Suppliers' Day) 행사는 협력사와 연간 사업계획, 동반성장 성공 사례를 공유하는 자리입니다. 또한 혁신 활동을 통해 높은 성과를 낸 협력사를 포상하고 사례를 공유하여 방향성을 제시하는 소통의 자리이기도 합니다. 2015년에 열린 'Suppliers' Day 2015'에는 143개 협력사 임직원이 참여하였으며, 협력사에 대한 포상, 경영자 특강 등의 행사가 진행되었습니다. 전사통합 협력회가 출범함에 따라 2016년 1월에는 전사통합 협력회 출범을 기념하는 정기총회에서 동반성장의 의미를 되새길 수 있는 시간을 마련하였으며, 2016년부터는 Supplier's Day를 대신하여 전사 협력회 정기총회 및 정기 워크숍을 통해 그간의 프로그램을 지속할 계획입니다.



2
협력사 제품 경쟁력 강화 지원

협력사의 자체 경쟁력을 강화시킴으로써 생산 및 공급 과정 전반의 시스템 경쟁력을 제고하고 있습니다. 협력사의 실질적 개선을 지원하는 활동으로 한국 동반성장위원회 ‘2014년도 동반성장지수’에서 우수 등급을 획득 하였습니다. 동반성장지수 평가는 공정거래위원회의 ‘공정거래 및 동반성장 협약 이행실적평가’와 동반성장위원회의 ‘중소기업 체감도 조사’ 평가 결과를 합산하여 산정 됩니다. 두산인프라코어는 협약 실적평가는 최우수 등급을 받았으나 체감도 평가 결과와 합산되어 우수등급으로 확정 되었습니다. 이에 따라 2년간 하도급 거래 직권조사를 면제받게 되었습니다.

Leading Supplier 육성

DSEP 운영: DSEP(Doosan Supplier Excellence Program)는 두산인프라코어 고유의 맞춤형 협력사 육성시스템입니다. 두산인프라코어는 DSEP를 적용하여 2019년까지 한국 37개, 중국에 23개의 협력사를 강소기업(Leading Supplier)으로 육성하고자 합니다. 선정된 협력사에게는 제조기술, 공장운영, 품질보증 등 핵심역량의 현재 수준 진단을 바탕으로 부족한 역량에 대한 DSEP를 적용하였으며, 해당 분야의 내부 전문가를 파견하여 지속적인 역량 개선 활동이 이뤄지도록 지원할 예정입니다. 한국에서는 2014년 5개 협력사를 지원한 데 이어 2015년에는 7개 협력사가 육성 대상에 선정되었고, 중국에서는 2015년 5개 업체를 대상으로 DSEP를 진행하였습니다. 강소기업 육성 대상으로 선정된 협력사들은 1년간 DSEP를 활용해 혁신 우수 사례로 육성하며 이를 다른 협력사들이 벤치마킹할 수 있도록 전파하고 있습니다. 중국에서는 DSEP 운영 결과 시행초기 1.85점이었던 평가 점수가 3.14점까지 상승되어 그 성과를 입증하였습니다.

산업혁신운동 우수기업 선정

두산인프라코어 협력사인 ‘이원정밀’과 ‘유아이에이치티’가 산업혁신운동 2015년 9월 열린 성과보고대회에서 우수기업으로 선정되어 대한상공회의소 회장상과 동반성장위원장을 각각 수상하였습니다. 산업혁신운동은 대기업, 경제단체, 정부 등이 2, 3차 협력사의 기술혁신, 작업환경, 생산공정 개선 등 자발적 혁신을 지원하는 프로그램으로, 2013년부터 2018년까지 총 5개년에 걸쳐 진행됩니다. 두산인프라코어는 2015년 10개 협력사에 대해 기술혁신, 작업환경 개선 등을 위한 자금으로 2억 원을 지원하였습니다.

성과공유제 참여

성과공유제란 대기업과 중견기업이 협력사와 함께 원가절감 등을 위해 공동 협력 활동을 추진하고 성과를 사전에 합의한 계약대로 분배하는 제도로, 협력적 기업생태계 조성을 위한 대표적 실천 모델입니다. 협력사는 두산인프라코어 성과공유 시스템을 통해 품질 개선이나 설계 변경 등에 관한 의견을 제안할 수 있으며, 제안이 실제 제

품에 반영되면 이를 통한 성과를 협력사와 나누고 있습니다. 협력사의 성과공유제 참여 유도를 위하여 관련 교육과 인센티브 제도를 운영해 왔으며, 2015년에는 한국과 중국에서 307건의 성과공유제 제안이 접수되었습니다. 이 중 사전 검토과정을 거쳐 24건이 실행 중이며, 8건은 실행 완료되었습니다. 또한 성공 사례를 다른 협력사에게 전파하는 한편, 성과공유제가 2, 3차 협력사까지 확대될 수 있도록 협력사의 성과공유 역량 향상을 지원하고 있습니다.

협력사 업무 효율화 지원

두산인프라코어는 협력사의 재고와 납품 관리 시스템 구축을 지원하여 경쟁력 향상과 경영 안정화를 지속적으로 도모하고 있습니다.

경쟁력 강화 지원단: 사내 전문가와 기술고문으로 구성된 50여 명의 전담인력이 협력사를 방문해 혁신 활동을 수행하고 있습니다. 2015년에는 148명(누적)의 지원이 이루어졌으며, 용접, 소재가공, 비파괴검사 등의 핵심기술 지원 활동과 3정6S, Lean, DTC, Single PPM', 품질지도, 문제해결 등의 혁신 활동 지원, 국산화, 신제품 개발 등의 기술 개발 지원을 통해 협력사의 제조 경쟁력을 높였습니다.

1. 3정6S: 3정(정위치, 정품, 정량) 6S(정리, 정돈, 청소, 청결, 습관화, 안전) 활동 / Lean: 재고를 최소화하고 작업공정을 혁신하여 비용을 줄이고 생산성을 높이는 활동 / DTC(Design to Cost): 설계 혁신 / Single PPM(Parts Per Million): 제품 100만 개 당 발생 불량품을 10개 미만으로 줄이기 위한 품질혁신운동

경영닥터제: 전경련 중소기업협력센터에서 추진하는 경영닥터제는 대기업의 추천을 받은 협력사를 대상으로 소정의 심사를 거친 후 대기업과 협력사 그리고 전경련 경영자문단이 삼각협력체제를 구축하여 협력사의 경영환경을 개선하고 문제점을 해소하는 프로그램입니다. 2015년에는 2개 협력사에 대한 지원이 이루어졌습니다.

재무 건전성 강화 지원

금융 지원: 두산인프라코어는 한국에서 직접지원과 간접지원, 혼합지원, 특별지원의 4가지 방향으로 협력사의 재무건전성 강화를 지원합니다. 특히 혼합지원 프로그램의 일환으로, 금융기관과 연계한 예치금 기반의 펀드를 조성하여 동반성장 특별펀드를 운영하고 있습니다. 그리고 협력사의 안정적 경영을 위해 20억 원을 설비투자 자금으로 지원했으며, 네트워크론과 패밀리 기업대출, 기계산업동반성장진흥재단 출연 등을 통해 지원을 다각화하고 있습니다. 또한 협력사의 재무 유동성 확보를 위해 현금 결제 비율을 한국 사업장 기준으로 46.6%까지 확대 시행하고 있습니다.

공작기계 무이자 할부 지원: 협력사의 품질 경쟁력을 강화하고 초기 개선 비용 부담을 덜어주기 위해 공작기계 구입 시 최대 24개월까지 무이자 할부를 실시하고 있습니다. 2015년에는 14개사에 대해 17억 원 규모의 공작기계 무이자 할부 지원이 이루어졌으며, 이는 총 751만 원(연리 4.45% 기준) 상당의 이자 절감 효과를 가져온 것으로 분석됩니다.

3
협력사 CSR 역량 강화

두산인프라코어는 협력사들이 윤리경영, 공정거래, 인권, 환경, 사회문제 등과 같은 CSR 요소들을 실천할 수 있도록 지원하고 있습니다. 주요가치를 지속적으로 공유하여 협력사의 자발적인 지속가능경영을 촉진할 계획입니다

공급망 CSR 관리체계 강화

협력사 CSR 가이드라인 배포: 2015년에 협력사를 대상으로 하는 CSR 가이드라인을 작성하여 뉴스레터와 책자로 제작, 배포하였습니다. 가이드라인은 두산인프라코어와 거래하는 모든 협력사가 지켜야 하는 사항으로 노동 및 인권, 안전보건, 환경, 윤리, 공정거래 등 10개 항목, 27개 조항으로 구성되어 있습니다. CSR 가이드라인의 내용은 구매정책에 반영되어 진단, 평가, 구매까지 일관된 철학을 적용할 수 있는 기반이 마련되었으며, 협력사의 실질적인 CSR 활동을 촉구할 수 있는 계기가 되었습니다. 2016년에는 가이드라인과 CSR 평가 체계를 중국 사업장으로 확대 적용하는 한편 EHS 교육을 중심으로 맞춤형 CSR 프로그램을 진행할 예정입니다.

협력사 평가에 CSR 요소 반영: 한국과 중국 전 사업장에서는 협력사 신규 등록 평가에 임직원 교육, 노사관리, 환경경영 실천, 법규 준수 정도 등 CSR 항목을 평가 항목 중에 반영하고 있습니다. 특히 환경, 보건 등 EHS 분야는 EHS 리스크에 대한 리더십, 법규 준수 정도, 관련 시스템 구축, 리스크 개선 요인 등의 기반 구축 현황과 실천 정도를 모두 평가하고 있으며, 2015년부터는 EHS 심사시 현장실사를 진행하고 있습니다. 북미 사업장에서는 협력사를 평가할때 인권과 아동노동에 관한 사항의 준수여부를 확인하고 있으며, 2015년에는 350개 협력사를 대상으로 CSR Survey를 실시하고 개선점을 도출하였습니다. 중국에서는 주요 협력사를 대상으로 연 1회 종합 등급 평가를 실시하고 있으며, 2015년 평가 진행결과 81%의 협력업체가 우수 등급으로 판정되었습니다.

탄소 파트너십 구축

탄소 및 에너지 데이터 관리 필요성에 대한 인식과 대응 역량이 상대적으로 부족한 협력사를 위하여 2015년부터 산업부 국책과제인 에너지 자원 순환기반 조성 사업을 활용한 탄소 파트너십 체계를 구축하고 있습니다. 이는 기후변화 대응을 위한 탄소 절감 기반체계를 구축하는 것으로, 협력사 탄소 관리 역량을 높이고 에너지 절감으로 근원적 경쟁력을 향상시키는 방안입니다. 2015년에는 11개 협력사와 함께 1차년도 탄소 파트너십 구축 활동을 실시하여 탄소경영 전문가를 양성하고 사업장 온실가스 관리현황을 진단하는 등 모듈별 활동을 추진하였습니다. 그 결과 18명의 탄소경영 전문가를 양성하였고, 중소기업형 온실가스 관리체계를 구축하는 등 협력사별 특성에 맞는 다양한 활동성과를 올렸습니다. 2016년에는 전년의 경험을 바탕으로 1차년도에 참여하지 못한 10개 협력사와 함께 2차년도 운영을 계획하고 있으며, 향후 2,3차 협력사로 전파하여 전 협력사의 녹색동반성장을 추구하는 탄소경영 공조체계를 구축할 수 있을 것으로 기대하고 있습니다.

탄소 파트너십 추진 내용

탄소경영 전문가 양성(11개 협력사, 18명 대상)

탄소경영 체계 구축(11개 협력사)

사업장 온실가스 관리체계 구축(11개 협력사)

에너지 진단 및 개선활동 지도(5개 협력사)

감축기술 도출 및 감축잠재량 평가(5개 협력사)

제품단위 온실가스 관리체계 구축(5개 협력사)

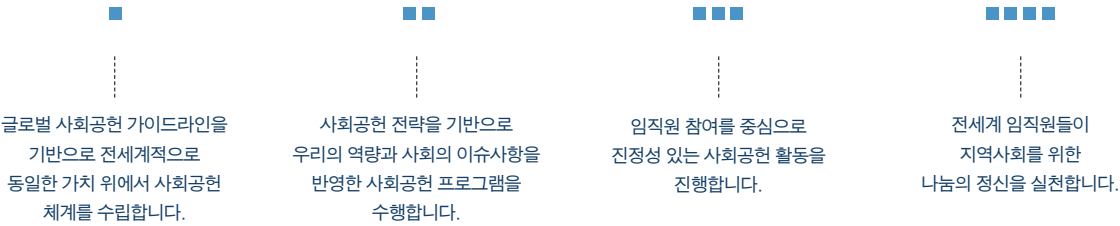
탄소정보공개 보고서 작성(1개 협력사)

지역사회 성장 지원

Supporting Development of Local Communities

OUR APPROACH

두산인프라코어는 진정성 있는 사회공헌에 대한 고민을 바탕으로, 임직원이 적극적으로 참여하고 지역사회에 실질적으로 도움이 되는 사회공헌 활동을 추구하고 있습니다.



1

글로벌 사회공헌 추진체계

두산인프라코어는 지속적인 커뮤니케이션과 다양한 사회공헌 참여 기회 확대로 두산 Way의 핵심가치인 ‘사회적 책임’에 대한 공감대를 형성하고 있습니다.

사회공헌 추진방향

2015년에는 2014년 수립된 글로벌 CCI(Corporate Community Involvement, 사회공헌) 가이드라인을 적용하여 전 세계 사업장을 대상으로 사회공헌 활동을 진행하였습니다. 두산인프라코어의 사회 공헌은 기업의 주요역량인 자원, 제품, 인력,기술을 활용하여 회사와 임직원의 기반인 커뮤니티의 역량을 강화하고 지원하는 모든 활동을 의미합니다.



사회공헌 추진 조직

사회공헌 활동은 본사 CSR 파트가 주축이 되어 두산밥캣, DICI의 담당자들과 함께 협의하여 진행하며, 각 권역 담당자와 사이트별 사회공헌 담당자가 각 지역의 특성에 따른 사회공헌 활동을 추진하고 있습니다

2

전략방향별 사회공헌 프로그램

기업은 지역사회의 책임 있는 일원이며 지역사회와 함께 성장해 나가야 한다는 것이 두산인프라코어의 믿음입니다. 두산인프라코어는 사회공헌 전략을 바탕으로 미래세대에 대한 지원, 지역사회에 대한 지원, 업의 역량을 활용한 지원이라는 3대 전략방향성 아래 다양한 사회공헌 프로그램들을 추진하고 있습니다.

미래세대를 위한 지원

두산인프라코어는 미래의 주역인 아동·청소년에게 학습과 문화체험의 기회를 제공함으로써 자신의 목표를 설정하고 꿈을 이루기 위해 노력할 수 있도록 지원합니다.

드림스쿨 플러스 운영: 드림스쿨 플러스는 드림스쿨 1~3기에 참여 하였던 학생들을 대상으로 진행하는 ‘청소년 꿈찾기’ 프로젝트입니다. 2014년 진행한 드림스쿨 성과연구 결과, 참여아동과 임직원 자원봉사자 모두 긍정적인 성장을 이룬 것으로 나타났습니다. 기존에 참여하였던 학생들의 성장을 지속적으로 함께 하기 위해 2015년부터 드림스쿨 플러스를 진행하고 있습니다. 드림스쿨 플러스는 중학생 80명과 임직원 멘토로 구성된 ‘DREAM +1’와 고등학생 40명으로 구성된 ‘DREAM +2’로 나누어 진로탐색 및 자기성장에 관한 활동을 진행하였습니다. 이 외에 보호자 교육, 여름캠프, 멘토들과 함께하는 Home Coming Day가 진행되었습니다.

중국 희망소학교 건설 지원: 두산인프라코어 중국법인은 ‘중국의 아름다운 사회 건설을 함께 한다(共建美好中國)’는 슬로건 아래, 중국 내 저개발지역에 소학교를 설립하는 ‘희망공정사업’에 참여하고 있습니다. 2001년부터 지금까지 중국 빈곤지역에 총 36개(28개 완공, 8개 진행 중)의 희망소학교를 세워 아이들에게 희망을 선사 하였습니다. 2007년부터는 매년 여름에 ‘두산 희망여행 여름캠프’를 개최하는 한편, ‘명예교장제도’를 도입해 운영 중입니다. 여름캠프는 중국 전역의 두산희망소학교 교사와 학생들을 초대하여 문화 체험과 즐거운 추억을 나누는 시간이며, 명예교장제도는 두산희망소학교 소재 지역의 대리상 대표를 명예교장으로 임명해 대리상과의 공동 참여 및 희망소학교에 대한 지속적인 지원을 추진하는 제도입니다.

미국 지역과학인재 육성: 미국 노스다코타 주립대학교(NDSU: North Dakota State University)와 인연을 맺어온 두산밥캣은 NDSU에서 과학기술교육인 STEM(Science, Technology, Engineering, Math) 강화를 위한 건물 신축 공사에 300만 달러(약 36억 원)를 기부하였습니다. 23개의 랩(Lab)실과 강의실 9곳, 학생들이 함께 협업하거나 공부할 수 있는 13개 구역으로 구성된 STEM 건물은 2015년 12월에 성공적으로 개관했으며, 하루 최대 5,000여 명의 학생들이 사용하고 있습니다. 또한 STEM에 대한 학생들의 이해도를 높이기 위해 비스마르크 액셀러레이션 센터에 여중학생 64명을 초대하여 STEM 설명회를 열었습니다. NDSU는 두산밥캣과 지역정부의 기부금 일부를 학생들을 위한 장학금으로 조성하였습니다. 이번 NDSU에 대한 기부는 두산밥캣이 갖고 있는 지역사회에 대한 관심과 애정의 표현으로, 지역 인재의 성장과 STEM 전문가 배출에 기여할 것으로 기대됩니다.

지역사회에 대한 지원

두산인프라코어는 지역 특성과 필요를 고려한 다양한 사회공헌 활동을 추진하여 지역사회와 함께 성장하고자 합니다. 연 2회 각 사업장 사회공헌 담당자들과의 워크숍을 개최하고 지역사회의 역량 있는 비영리 기관들과 다양하게 협력하여 지역사회에 니즈를 반영한 의미 있는 사회공헌 활동을 추구하고 있습니다.

지역 희망 사회공헌 활동: 지역 희망 사회공헌 활동의 재원은 임직원기금(임직원들의 급여 끝잔 및 구좌제를 통해 조성)에 회사가 동일 금액을 추가로 적립하는 적립하는 매칭 그랜트 방식으로 조성됩니다. 2015년에는 인천 화수부두 마을 환경 개선, 서울 동대문 쪽방촌(창신동) 주거 환경 개선, 군산 나운동 및 늘빛 지역 아동센터 지원, 창원 8개 아동센터 지원 활동을 전개했습니다.

업의 역량을 활용한 지원

두산인프라코어는 기계산업의 기반이 되는 공학적 지식과 제품을 활용한 지원 활동과 같이 업의 역량을 활용한 사업을 펼치고 있습니다.

건설기계 운전과정 지원: 아동복지시설 퇴소 대상이 되는 청소년의 자립을 위해 안전 건설기계 교육센터를 활용하여 건설기계 운전교육을 시행하고 자격증 취득을 지원하고 있습니다. 본격적인 시행에 앞서 2014년에는 굴삭기, 지게차 등 건설기계 운전에 관한 3개월 간의 시범 교육과정을 운영하였으며, 2015년부터 연간 운전과정과 정비과정을 지원하고 있습니다. 정규 교육과정을 통해 굴삭기, 지게차 등 건설기계 운전 자격증 취득을 지원하고, 과정 이수자에게 축하금 및 훈련수당을 지급하여 사회인으로서의 첫 걸음을 지원합니다.

재난재해 복구 지원: 두산인프라코어는 2015년 4월에 발생한 네팔 대지진 피해복구를 위해 30만 달러 상당의 건설장비를 지원하였습니다. 건물 및 도로 붕괴로 혼잡한 현지 상황을 고려해 좁은 공간에서 작동이 용이한 두산뱃캣 소형 건설장비는 물론 굴삭기, 헬로더 등이 포함되었습니다. 또한 복구작업 기간이 길어질 것에 대비해 다량의 소모부품도 함께 준비하여 장기간 장비를 사용할 수 있도록 배려하였습니다. 두산인프라코어는 지난 2005년 미국의 허리케인 카트리나, 2008년 중국 쓰촨 대지진, 2010년 아이티 대지진, 2011년 동일본 대지진, 2013년 필리핀 태풍 재해 등 세계 각 지역에서 대형재해가 발생했을 때에도 신속한 피해 복구를 위해 건설장비와 성금을 지원한 바 있습니다.

장비, 모형 기증: 제품 개발 단계에서 만들어지는 테스트용 굴삭기, 엔진, 공작기계를 교육용 기자재로 지원하고 있습니다. 2015년에는 인하대학교와 대구가톨릭대에 교육용 굴삭기, 한국뉴욕주립대에 교육용 공작기계를 기증했습니다. 기증된 장비는 학생들이 장비의 모듈/부품의 메커니즘을 이해하고 심화설계를 하는 데 활용되거나, 완성품 상태로 내부구조의 이해, 시험 및 평가 등에 활용됩니다.

생태계 보호: 미국에서는 소형장비인 두산뱃캣의 특성을 살려 2013년부터 ‘Create and Conserve’라는 토지 및 생태 보존 이벤트를 진행하고 있습니다. 매년 미국 내 보호지나 야생동물 서식지 등을 소유한 고객 한 명을 선정해 두산뱃캣 장비를 활용하여 그곳의 자연을 더욱 풍성하게 가꾸주는 프로젝트로, 훼손된 부분을 복원하고 손실을 최소화하며 자생할 수 있도록 지원하는 역할을 합니다. 2015년에는 아이다호 주에 위치한 보호지를 소유한 고객이 선정되어 훼손된 자연을 복원하고 관찰소를 마련하여 주었습니다.

3

임직원 참여

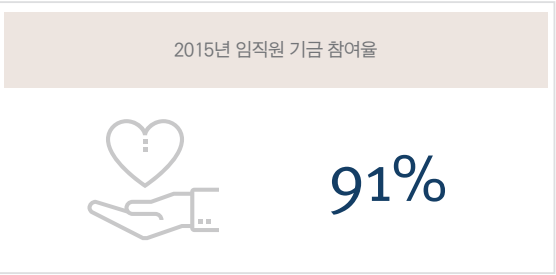
임직원 참여 및 활동지원

두산인프라코어에는 회사가 추진하는 사회공헌 프로그램 이외에도 사업장 및 사업부문별로 자발적인 봉사동아리가 운영되고 있으며, 포상제도인 CSR Awards 를 비롯하여 사회공헌 활동 참여를 독려하기 위한 다양한 지원 프로그램도 운영하고 있습니다.

임직원 기금모금과 봉사동아리: 한국 내 임직원의 약 91%가 ‘급여 끝전 모으기 운동’과 ‘구좌제’에 동참하여 사회공헌 기금을 모금하고 있으며, 사업장별로 자발적 봉사동아리를 조직해 이웃사랑을 실천하고 있습니다. 임직원 기금은 사회복지공동모금회 앞으로 기부하여, 임직원이 참여하는 지역사회를 위한 활동에 사용하는 것을 원칙으로 하고 있습니다. 임직원 기금 사용실적은 사회공헌정보시스템과 뉴스레터를 통해 공개하고 있습니다.

사회공헌정보시스템 운영

인트라넷에 사회공헌 정보 시스템을 구축하여 임직원들의 봉사활동에 대한 접근성을 높이고 임직원들의 참여 실적을 관리하고 있습니다. 미국에서는 사회공헌 활동의 체계적 지원을 위해 성과관리 시스템을 활용하고 있습니다.



Doosan Day of Community Service



두산그룹은 매년 상반기와 하반기에 각 한 차례씩 전 세계 임직원이 동시에 사회공헌 활동을 펼치는 ‘Doosan Day of Community Service’를 마련하여 지역사회와 함께하는 나눔활동을 펼치고 있습니다. 또한 이 날의 생동감 넘치는 모습을 담은 사진과 동영상 공모전을 실시하여 따뜻한 순간들을 공유하는 등 이 행사를 진정한 나눔의 축제로 만들어가고 있습니다.

2015년 두산뱃캣을 포함한 서울 지역 임직원들이 창신동 쪽방촌에서 ‘사랑의 집 고치기’ 행사를 펼친 것을 비롯해 대방동 주민센터를 방문해 주거 환경을 개선하기 위한 벽지 시공, 벽화 그리기, 텃밭 가꾸기 등의 활동을 진행했습니다. 인천 지역 임직원들은 인천 중구장애인복지관에서, 창원 지역 임직원들은 진해 희망의 집과 마산장애인복지관에서, 군산 지역 임직원은 군산 신애원에서 외벽 도색작업을 비롯한 환경 개선작업을 진행하는 등 지역단체 봉사활동이 연이어 펼쳐졌습니다.

북미에서는 노스다코타 주 비스마르크 지역 임직원 54명이 다코타 동물원 환경정화활동과 고속도로 쓰레기를 줍는 활동을 진행한 것을 비롯하여, 파고, 그위너, 리치필드, 스와니, 스테이츠빌, 엘크 그로브 지역 임직원이 푸드뱅크와 해비타트 활동 등 지역사회 도움의 손길이 필요한 곳에 달려가 다양한 활동을 펼쳤습니다. 와페턴 지역 임직원 11명도 와페턴 공원을 방문해 180그루의 나무를 심는 등 자연정화 활동을 펼쳤습니다.

유럽에서는 독일 벤스하임 지역 임직원들이 사회복지시설을 방문해 온정을 나눴으며, 밥캣 장비를 이용해 볼 게임장(변갈아 가며 금속 공을 작은 공 가까이로 굴리는 프랑스 게임)을 설치하기도 했습니다. 체코에 위치한 도브리스 지역 임직원들은 자전거타기 행사에 참여해 지역 교회의 낡은 오르간 보수 활동을 위한 기부금을 모았고, 아일랜드 더블린 지역 임직원 24명은 지적 장애자들을 돕는 기관인 St. Michael’s house에서 건물 도색과 화단 가꾸기 활동을 진행했습니다. 벨기에 워털루 지역 임직원 148명은 아동보호소 아동들의 겨울 의류를 구입하기 위한 모금 행사에 참여해 약 2,600유로를 모금하기도 했습니다. 프랑스 풍샤토와 아일랜드 슬레인 지역 임직원들은 학용품 기증 및 학교 환경정화활동을 추진했습니다.

호주 볼크햄 지역 임직원들은 2개 그룹으로 나눠 헌혈센터와 청소년 회관이 될 곳을 찾아 환경정화활동을 진행했으며, 브라질 DISA 임직원 117명은 SASA(Sociedade de Assistência Social de Americana)에 모여 ‘우리의 내일’을 주제로 벽화작업을 하였습니다.

아시아에서는 중국 베이징에서는 지역 양로원 위문과 환경정화 활동을 펼쳤으며, 엔타이 지역은 3개 팀으로 나누어 지역정화활동을 진행했습니다. 중국 쑤저우와 일본 요코하마, 미야기, 가고시마 지역에서도 임직원들이 쓰레기를 줍고, 잡초를 뽑는 등 주변 지역 환경정화 활동을 펼쳤습니다. 인도 방갈로르 지역에서는 학용품과 운동기구를 지역사회에 기부하였고, 첸나이 지역에서는 노숙자에게 음식과 생활용품을 전달했습니다.



APPENDIX

77p. 재무제표 81p. CSR 성과표 84p. 외부 감사인 감사보고서 85p. 제 3자 검증보고서 87p. Global Network

CONSOLIDATED FINANCIAL STATEMENTS

재무제표

연결재무상태표

제 16기 2015년 12월 31일 현재 / 제 15기 2014년 12월 31일 현재 (단위: 원)

과목	제16기	제15기
자산		
Ⅰ. 유동자산	3,876,021,130,155	4,019,500,373,301
1. 현금및현금성자산	560,002,522,384	362,952,767,457
2. 단기금융상품	381,899,640,621	536,439,120,645
3. 단기투자증권	440,994,129	7,440,999,728
4. 매출채권및기타채권	1,231,866,238,328	1,238,907,952,584
5. 파생상품자산	8,330,967,001	12,104,816,893
6. 재고자산	1,555,734,717,186	1,705,076,985,802
7. 기타유동자산	137,746,050,506	156,577,730,192
Ⅱ. 비유동자산	7,507,151,685,735	7,937,927,053,907
1. 장기금융상품	57,352,345,687	2,011,500,000
2. 장기투자증권	97,862,349,930	87,816,767,174
3. 장기매출채권및기타비유동채권	2,637,222,111	10,600,551,073
4. 비유동파생상품자산	158,889,290	100,821,253
5. 관계기업및공동기업투자	1,253,566,504	121,446,546,400
6. 유형자산	2,254,064,431,753	2,282,571,856,345
7. 무형자산	4,423,689,090,861	4,632,573,417,301
8. 투자부동산	30,274,383,748	27,374,497,403
9. 이연법인세자산	512,528,822,533	660,480,812,191
10. 기타비유동자산	127,330,583,318	112,950,284,767
자산총계	11,383,172,815,890	11,957,427,427,208
부채		
Ⅰ. 유동부채	3,961,155,479,331	3,294,509,951,392
1. 매입채무및기타채무	1,063,584,860,464	1,218,877,369,478
2. 단기차입금	1,256,764,551,718	1,153,808,869,334
3. 유동성사채	809,000,378,306	69,931,995,390
4. 유동성장기차입금	319,795,461,873	393,318,014,512
5. 당기법인세부채	29,363,333,520	29,233,399,624
6. 파생상품부채	25,487,152,056	20,280,675,491
7. 총당부채	141,116,152,593	176,710,494,285
8. 기타유동부채	316,043,588,801	232,349,133,278
Ⅱ. 비유동부채	4,319,061,028,179	5,374,629,216,635
1. 기타비유동채무	5,829,000,498	14,203,961,914
2. 사채	1,115,328,426,402	1,899,812,149,246
3. 장기차입금	2,520,852,010,753	2,568,608,228,983
4. 순확정급여부채	554,544,988,746	617,054,600,475
5. 비유동파생상품부채	-	477,494,787
6. 이연법인세부채	4,709,378,917	6,150,128,883
7. 비유동총당부채	20,141,775,364	3,354,817,136
8. 기타비유동부채	97,655,447,499	264,967,835,211
부채총계	8,280,216,507,510	8,669,139,168,027
자본		
Ⅰ. 지배기업 소유주지분	2,021,363,137,151	2,799,138,578,792
1. 자본금	1,037,276,570,000	1,037,276,570,000
2. 자본잉여금	245,301,050,451	240,200,109,681
3. 신종자본증권	508,259,603,649	508,259,603,649
4. 기타자본항목	(37,401,620,359)	(31,315,390,978)
5. 기타포괄손익누계액	(207,670,131,707)	(251,078,990,355)
6. 이익잉여금	475,597,665,117	1,295,796,676,795
Ⅱ. 비지배지분	1,081,593,171,229	489,149,680,389
자본총계	3,102,956,308,380	3,288,288,259,181
부채와 자본총계	11,383,172,815,890	11,957,427,427,208

CONSOLIDATED FINANCIAL STATEMENTS

연결손익계산서

제 16기 2015년 1월 1일부터 2015년 12월 31일까지 / 제 15기 2014년 1월 1일부터 2014년 12월 31일까지 (단위: 원)

과목	제16기	제15기
I . 매출액	7,212,985,165,337	7,688,557,930,487
II . 매출원가	(5,667,713,957,519)	(5,975,985,523,020)
III . 매출총이익	1,545,271,207,818	1,712,572,407,467
판매비와관리비	(1,517,830,131,561)	(1,259,577,970,223)
IV . 영업이익	27,441,076,257	452,994,437,244
금융수익	245,130,850,887	150,956,006,505
금융비용	(603,070,470,436)	(580,078,979,842)
기타영업외수익	52,724,290,607	41,492,170,772
기타영업외비용	(348,313,689,935)	(105,834,151,522)
지분법적용투자손실	(37,976,950,860)	(34,746,279,417)
V . 법인세비용차감전순손실	(664,064,893,480)	(75,216,796,260)
법인세이익(비용)	(195,440,307,967)	99,189,007,741
VI . 연결당기순이익(손실)	(859,505,201,447)	23,972,211,481
지배기업 소유주지분	(819,103,157,094)	41,965,483,233
비지배지분	(40,402,044,353)	(17,993,271,752)
VII . 지배기업 소유주지분에 대한 주당손익		
기본주당순이익(손실)	(4,038)	202
희석주당순이익(손실)	(4,038)	202

연결 포괄손익계산서

제 16기 2015년 1월 1일부터 2015년 12월 31일까지 /제 15기 2014년 1월 1일부터 2014년 12월 31일까지 (단위: 원)

과목	제16기	제15기
I . 당기순이익(손실)	(859,505,201,447)	23,972,211,481
II . 기타포괄손익	16,659,203,074	(253,583,917,989)
후속적으로 당기순이익으로 재분류되지 않는 포괄손익 :		
1. 확정급여제도의 재측정요소	24,546,108,446	(48,738,698,530)
2. 유형자산 재평가잉여금	64,093,137,674	(191,889,997)
후속적으로 당기순이익으로 재분류되는 포괄손익 :		
1. 매도가능금융자산평가손익	(64,590,463)	(891,617,273)
2. (부의)지분법자본변동	(1,357,603,433)	390,346,555
3. 해외사업환산손익	(65,721,554,954)	(161,995,289,277)
4. 현금흐름위험회피 파생상품평가손익	(4,836,294,196)	(42,156,769,467)
III . 당기총포괄이익(손실)	(842,845,998,373)	(229,611,706,508)
IV . 총포괄손익의 귀속		
지배기업 소유주지분	(758,289,528,030)	(168,389,447,709)
비지배지분	(84,556,470,343)	(61,222,258,799)

CONSOLIDATED FINANCIAL STATEMENTS

연결 자본변동표

제 16기 2015년 1월 1일부터 2015년 12월 31일까지 / 제 15기 2014년 1월 1일부터 2014년 12월 31일까지 (단위: 원)

과목	자본금	자본잉여금	신종자본증권	기타자본항목	기타포괄손익누계액	이익잉여금	소계	비지배지분	자본 합계
2014.1.1.(보고금액)	1,037,276,570,000	237,381,189,581	508,259,603,649	(26,387,480,016)	(83,127,632,799)	1,313,453,266,948	2,986,855,517,363	562,164,734,918	3,549,020,252,281
총포괄손익 :									
연결당기순이익(손실)	-	-	-	-	-	41,965,483,233	41,965,483,233	(17,993,271,752)	23,972,211,481
확정급여제도의 재측정요소	-	-	-	-	-	(42,403,573,386)	(42,403,573,386)	(6,335,125,144)	(48,738,698,530)
유형자산 재평가잉여금	-	-	-	-	(86,389,693)	-	(86,389,693)	(105,500,304)	(191,889,997)
매도가능금융자산평가손익	-	-	-	-	(891,617,273)	-	-	-	(891,617,273)
지분법자본변동	-	-	-	-	390,346,555	-	390,346,555	-	390,346,555
해외사업환산손익	-	-	-	-	(125,206,927,678)	-	(125,206,927,678)	(36,788,361,599)	(161,995,289,277)
현금흐름위험회피 파생상품평가손익	-	-	-	-	(42,156,769,467)	-	(42,156,769,467)	-	(42,156,769,467)
소 계	-	-	-	-	(167,951,357,556)	(438,090,153)	(168,389,447,709)	(61,222,258,799)	(229,611,706,508)
자본에 직접 반영된 소유주와의 거래:									
주식선택권 소멸	-	- 2,818,920,100	-	(2,818,920,100)	-	-	-	-	-
주식기준보상비용	-	-	-	2,061,052,408	-	-	2,061,052,408	-	2,061,052,408
종속기업의 유상증자	-	-	-	(154,722,560)	-	-	(154,722,560)	154,722,560	-
신종자본증권 배당금의 지급	-	-	-	-	-	(17,218,500,000)	(17,218,500,000)	-	(17,218,500,000)
종속기업 배당금의 지급	-	-	-	-	-	-	-	(11,199,500,000)	(11,199,500,000)
종속기업투자주식의 추가취득	-	-	-	(4,015,320,710)	-	-	(4,015,320,710)	(748,018,290)	(4,763,339,000)
소 계	-	2,818,920,100	-	(4,927,910,962)	-	(17,218,500,000)	(19,327,490,862)	(11,792,795,730)	(31,120,286,592)
2014.12.31 (전기말)	1,037,276,570,000	240,200,109,681	508,259,603,649	(31,315,390,978)	(251,078,990,355)	1,295,796,676,795	2,799,138,578,792	489,149,680,389	3,288,288,259,181
2015.1.1.(보고금액)	1,037,276,570,000	240,200,109,681	508,259,603,649	(31,315,390,978)	(251,078,990,355)	1,295,796,676,795	2,799,138,578,792	489,149,680,389	3,288,288,259,181
총포괄손익 :									
연결당기순손실	-	-	-	-	-	(819,103,157,094)	(819,103,157,094)	(40,402,044,353)	(859,505,201,447)
확정급여제도의 재측정요소	-	-	-	-	-	17,263,551,594	17,263,551,594	7,282,556,852	24,546,108,446
유형자산 재평가잉여금	-	-	-	-	62,942,852,084	141,218,822	63,084,070,906	1,009,066,768	64,093,137,674
매도가능금융자산평가손익	-	-	-	-	(64,590,463)	-	(64,590,463)	-	(64,590,463)
지분법자본변동 해	-	-	-	-	(1,357,603,433)	-	(1,357,603,433)	-	(1,357,603,433)
외사업환산손익	-	-	-	-	(12,835,398,096)	-	(12,835,398,096)	(52,886,156,858)	(65,721,554,954)
현금흐름위험회피 파생상품평가손익	-	-	-	-	(5,276,401,444)	-	(5,276,401,444)	440,107,248	(4,836,294,196)
소 계	-	-	-	-	43,408,858,648	(801,698,386,678)	(758,289,528,030)	(84,556,470,343)	(842,845,998,373)
자본에 직접 반영된 소유주와의 거래:									
주식선택권 소멸	-	5,100,940,770	-	(5,100,940,770)	-	-	-	-	-
주식기준보상비용	-	-	-	427,603,345	-	-	427,603,345	-	427,603,345
종속기업의 유상증자	-	-	-	(635,082,842)	-	-	(635,082,842)	692,687,749,766	692,052,666,924
신종자본증권 배당금의 지급	-	-	-	-	-	(18,500,625,000)	(18,500,625,000)	-	(18,500,625,000)
종속기업 배당금의 지급	-	-	-	-	-	-	-	(16,465,597,697)	(16,465,597,697)
연결회사간 사업양수도	-	-	-	(777,809,114)	-	-	(777,809,114)	777,809,114	-
소 계	-	5,100,940,770	-	(6,086,229,381)	-	(18,500,625,000)	676,999,961,183	676,999,961,183	657,514,047,572
2015.12.31(당기말)	1,037,276,570,000	245,301,050,451	508,259,603,649	(37,401,620,359)	(207,670,131,707)	475,597,665,117	1,081,593,171,229	1,081,593,171,229	3,102,956,308,380

CONSOLIDATED FINANCIAL STATEMENTS

연결 현금흐름표

제 16기 2015년 1월 1일부터 2015년 12월 31일까지 / 제 15기 2014년 1월 1일부터 2014년 12월 31일까지 (단위: 원)

과목	제16기	제15기
I. 영업활동으로 인한 현금흐름	236,684,837,461	231,295,747,377
1. 영업활동에서 창출된 현금	537,606,913,703	555,151,322,498
(1) 연결당기순이익(손실)	(859,505,201,447)	23,972,211,481
(2) 조정	1,196,995,297,739	631,606,364,813
(3) 영업활동으로 인한 자산부채의 변동	200,116,817,411	(100,427,253,796)
2. 이자의 수취	24,239,583,149	19,973,052,924
3. 이자의 지급	(284,772,938,769)	(287,634,670,235)
4. 배당금의 수취	2,116,931,945	358,725,586
5. 법인세의 납부	(42,505,652,567)	(56,552,683,396)
II. 투자활동으로 인한 현금흐름	(96,938,345,442)	(428,522,453,573)
1. 투자활동으로 인한 현금유입액	351,722,027,272	11,351,584,591
(1) 단기금융상품의 감소	157,047,303,659	-
(2) 단기투자증권의 처분	52,600,000,000	-
(3) 대여금의 감소	3,434,710,010	-
(4) 장기투자증권의 처분	10,000,000	328,177,201
(5) 유형자산의 처분	8,692,770,840	7,744,237,289
(6) 무형자산의 처분	-	1,792,441,522
(7) 투자부동산의 처분	-	1,486,728,579
(8) 관계기업투자의 처분	3,269,774,270	-
(9) 종속기업투자의 처분	126,667,468,493	-
2. 투자활동으로 인한 현금유출액	(448,660,372,714)	(439,874,038,164)
(1) 단기금융상품의 증가	-	52,165,520,823
(2) 단기투자증권의 취득	45,600,000,000	-
(3) 대여금의 증가	-	2,871,717,946
(4) 장기금융상품의 증가	55,340,845,687	-
(5) 장기투자증권의 취득	3,364,805,929	86,515,394,647
(6) 공동기업투자의 취득	1,108,000,000	-
(7) 유형자산의 취득	214,829,568,249	214,804,217,376
(8) 무형자산의 취득	69,816,975,379	83,517,187,372
(9) 투자부동산의 취득	3,659,709,610	-
(10) 종속회사의 취득에 따른 순현금흐름	54,940,467,860	-
III. 재무활동으로 인한 현금흐름	82,006,721,924	281,366,726,641
1. 재무활동으로 인한 현금유입액	898,118,675,319	2,745,612,014,169
(1) 차입금의 차입	206,066,008,395	2,526,270,552,169
(2) 사채의 발행	-	219,341,462,000
(3) 종속회사 유상증자	692,052,666,924	-
2. 재무활동으로 인한 현금유출액	(816,111,953,395)	(2,464,245,287,528)
(1) 차입금의 상환	706,064,126,138	1,969,400,189,912
(2) 사채의 상환	75,081,604,560	461,663,758,616
(3) 신종자본증권 배당금의 지급	18,500,625,000	17,218,500,000
(4) 종속기업 배당금의 지급	16,465,597,697	11,199,500,000
(5) 종속기업투자주식의 추가취득	-	4,763,339,000
IV. 현금및현금성자산의 환율변동으로 인한 효과	(24,703,459,016)	(9,025,147,698)
V. 현금및현금성자산의 증가 (I + II + III + IV)	197,049,754,927	75,114,872,747
VI. 기초의 현금및현금성자산	362,952,767,457	287,837,894,710
VII. 기말의 현금및현금성자산	560,002,522,384	362,952,767,457

CSR FACTS & FIGURES

CSR 성과표

분류 1	분류 2		2013	2014	2015	비고
경제						
경제적 성장: 영업실적 (백만 원)	연결기준	매출액	7,736,830	7,688,558	7,212,985	
		영업이익	369,500	452,994	27,441	
		당기순이익(순손실)	(100,950)	23,972	(859,505)	
	별도기준	매출액	3,827,352	4,196,729	3,488,643	
		영업이익(손실)	(19,514)	94,336	(143,010)	
		당기순이익(순손실)	(120,358)	47,005	(719,193)	
재무안전성: 재산상태 (백만 원)	연결기준	자산총계	11,481,494	11,957,427	11,383,173	
		부채총계	7,932,473	8,669,139	8,280,217	
		자본총계	3,549,020	3,288,288	3,102,956	
	별도기준	자산총계	6,905,923	7,209,203	5,979,890	
		부채총계	4,331,045	4,643,677	4,092,486	
		자본총계	2,574,878	2,565,526	1,887,404	
지배구조(%)	이사회 참석률	80	85	86.8		
고객만족(건)	고객 개인정보 보호 위반 건수	0	0	0	본사기준	
윤리경영(%)	윤리경영 교육 이수율	99.3	99.5	98.9	인당 연 1회	

임직원					
총 직원수(명)	한국 전체	5,655	5,740	4,191	파견직 제외
	글로벌 전체	14,309	14,518	11,086	
업무 영역별(명)	사무직	3,436	3,407	2,312	
	기술직	2,219	2,333	1,879	
고용 형태별(명, %)	비정규직	140	341	409	계약직(촉탁, 기술촉탁, 사외이사, 자문, 고문, 외부위촉)
	비정규직 비율	2.5	5.7	9.8	비정규직/한국전체x100
다양성(명)	장애인	121	118	89	E-HR 기준으로 국가가 정한 장애구분 대상자(1~6급까지)
	국가보훈자	141	158	123	E-HR기준으로 국가보훈대상자(보훈번호 or 보훈여부 인정자)
	고령자	278	643	627	고령자 : 55세 이상 (한국전체인원기준)
	남자	5,176	5,266	3,963	
	여자	479	474	228	
연도별 이직률(%)	전체(한국)	1.3	1.9	31.8	월 이직자수*/월 인원x100의 평균
연령대별 이직률(%)	20대	0.3	0.4	5.2	연령대별 이직률=연령대별 이직자 수/매월말 인원 평균*100
	30대	0.7	0.9	11.1	
	40대	0.2	0.2	7.2	
	50대 이상	0.1	0.2	17.8	
1인당 연평균 교육시간(시간)	사무직	154	179	171	2013년 데이터는 오프라인만 계산하여 온라인 포함하여 수정
1인당 평균 교육비(천 원)	기술직	31	32	28	
	기술직	221	195	111	ERP 전사 교육훈련비 사용 실적을 기준으로 2013년 교육 금액 수정
출산휴가 인원(명)	남자	171	197	225	배우자출산휴가 근태 사용자 중 휴가 시작일이 2015년인 경우
	여자	38	37	18	출산휴가 근태 사용자 중 휴가 시작일이 2015년인 경우
출산휴가 후 복귀율(%)	여자	100	100	100	출산휴가 종료일이 2015년인 경우
육아휴직 인원(명)	여자	30	35	28	육아휴직 시작일이 2015년인 경우
육아휴직 후 복귀율(%)	여자	99	97	63	육아휴직후 바로 퇴직한 인원 / 육아휴직 전체인원 (2015년 대상인원)
노동조합 가입 현황(%)		82.2	81.9	80.2	기술직 기술사원 대상 (전체인원 1,586명 / 가입인원 1,272명)
성희롱 예방 교육 현황(명)		4,880	5,370	5,000	사무직 2,944명 / 기술직 2,056명

* 이직자 수: 타사취업 및 개인사유로 퇴사인원(정년퇴직, 계약종료 제외)

분류 1	분류 2	2013	2014	2015	비고
사회					
협력사 금융 지원 (개사, 억 원, %, 횟수)	금융지원 협력사 수	180	145	171	패밀리, 네트워크, 설비투자, 펀드
	금융지원 액수(간접지원 제외)	1,052	777.5	502.5	
	현금결제 비율	41.0	43.7	46.6	
	대금지급 횟수	월 3회	월 3회	월 3회	
협력사 기술개발 지원 (건 수)	기술개발 지원 건 수	55	59	66	
	기술보호 지원 건 수	22	21	20	
협력사 교육 지원(과정 수/명)		57/3,290	722	49/1,380	
협력사 경쟁력 강화 지원	Man-Day	47	124	148	
협력사 부품 개발역량 강화를 위한	지원 회사	592	488	122	
형치구 지원(개사, 억 원)	지원 금액	277	280	408	
협력사 EHS 지원(개사)		61	74	57	
협력사 CP 도입 지원(개사)		10	7	0	1차 협력사의 직접적 CP도입 기준
사회공헌활동 참여 임직원 수(명)		5,322	3,912	2,943	
사회공헌 투자금액(억 원, %)		135	119	125	
		0.35	0.28	0.36	사회공헌 투자금액/매출액(본사기준)
임직원 급여관련 모으기 운동 참여 비율(%)		88.0	86.0	91.0	해외파견 등 제외
임직원 급여관련 모으기 운동 연간 모금액(천 원)		226,573	201,916	162,749	

환경					
환경 투자 및 운영 비용(억 원)			196	102	281
ISO 14001(EMS) 인증(사업장 수)	한국		3	6	6 인천, 군산, 창원남산, 창원대원, 창원성주, 안산
에너지 사용량(직,간접 모두 포함) (TJ)	전사, 한국	총합	3,121	2,990	2,480
		LNG	380	355	288
		전력	2,489	2,397	1,961
		경유	220	213	212
		기타 (LPG, 등유 등)	32	31	22
원료 사용량(직, 간접 모두 포함) (ton, 원단위는 ton/백만 원)	인천	철판	21,687	14,451	9,280
		철판 원단위	0.006	0.003	0.003 원단위는 해당연도 매출액 기준으로 산정
		고철	43,200	39,518	29,053
		고철 원단위	0.011	0.009	0.008 원단위는 해당연도 매출액 기준으로 산정
		모래(주물사)	34,200	29,080	15,329 주물사로 사용되는 모래는 전량 재활용 되고 있음
		모래 원단위	0.009	0.007	0.004 원단위는 해당연도 매출액 기준으로 산정
용수 사용량 (ton, 원단위는 ton/백만 원)	전사, 한국	용수	865,325	861,707	2014년부터 보고범위를 인천, 창원, 군산 사업장으로 확대하면서 기존 보고량 수정*
		용수 원단위	0.226	0.205	0.190 원단위는 해당연도 매출액 기준으로 산정
재사용 및 재활용 된 용수총량(톤)	인천		800	800	70,284 2015년 R&D센터와 그린센터 증수도 시설 운영 시작
온실가스 배출현황(직,간접 모두 포함) (tonCO ₂ eq, 원단위는 tonCO ₂ eq/백만 원)	전사, 한국	총합	162,080	154,998	128,756
		Scope 1	40,757	38,594	33,547
		Scope 2	120,876	116,414	95,218
		원단위	0.032	0.028	0.027
	인천	총합	112,485	106,536	91,074
		Scope 1	25,338	23,910	20,456
		Scope 2	87,147	82,626	70,618
	창원	총합	18,892	19,202	18,227
		Scope 1	3,062	3,010	2,571
		Scope 2	15,828	16,193	15,657
	군산	총합	18,701	18,134	15,710
		Scope 1	10,048	9,572	8,998
		Scope 2	8,652	8,562	6,712

* 인천: 665,930톤, 창원: 135,814톤, 군산: 59,963톤

CSR FACTS & FIGURES

분류 1	분류 2	2013	2014	2015	비고
	기타	총합	-	11,126	3,745
		Scope 1	-	2,101	1,521
		Scope 2	-	9,032	2,224
폐수 배출량(ton)	전사, 한국	-	103,461	92,213	75,948
	인천	-	84,630	71,732	56,180
	창원	-	11,108	12,420	12,808
	군산	-	7,723	8,061	6,960
수질오염물질(mg/L)	인천	BOD	6.6	2.9	4.0 법적기준치: 120mg/L, 사내기준치: 48mg/L
		COD	11.2	13.9	20.8 법적기준치: 130mg/L, 사내기준치: 52mg/L
		부유물질량	4.5	1.3	2.4 법적기준치: 120mg/L, 사내기준치: 48mg/L
	창원	BOD	-	-	- 법적기준치: 130mg/L, 사내기준치: 52mg/L
		COD	5.7	7.0	7.4 법적기준치: 130mg/L, 사내기준치: 52mg/L
		부유물질량	0.5	2.6	0.8 법적기준치: 130mg/L, 사내기준치: 52mg/L
	군산	BOD	113	141	99 법적기준치: 400mg/L, 사내기준치: 160mg/L
		COD	112	132	102 법적기준치: 400mg/L, 사내기준치: 160mg/L
		부유물질량	10	8	4 법적기준치: 200mg/L, 사내기준치: 80mg/L
대기오염물질 (ppm, 먼지는 mg/m³)	인천	NOx	0.8	3.9	0.4 법적 기준치 200ppm, 사내 기준치 80ppm
		VOCs(연속식/비연속식)	6.4/14.1	15.1/14.2	18.8/12.0 법적 기준치 40/200ppm, 사내 기준치 32/160ppm
		먼지(전기로/전기로 외)	4.2/3.5	4.2/3.8	3.2/3.5 법적 기준치 20/50mg/m³, 사내 기준치 8/20mg/m³
	창원(Nox, Sox 없음)	VOCs	18	23	11 법적기준치: 200ppm, 사내기준치: 160ppm
		먼지	4	5	3 법적기준치: 50mg/m³, 사내기준치: 20mg/m³
	군산	NOx	0.13	0.04	0.11 법적기준치: 200ppm, 사내기준치: 80ppm
		SOx	1.58	0.20	0.15 법적기준치: 400ppm, 사내기준치: 160ppm
		VOCs	4.45	4.02	4.83 법적기준치: 40ppm, 사내기준치: 32ppm
		먼지	1.76	2.11	1.80 법적기준치: 50mg/m³, 사내기준치: 20mg/m³
오존층 파괴물질	인천	CFC, HCFC, CH ₃ Br, R-22	-	-	-
	창원	CFC, HCFC, CH ₃ Br, R-22	-	-	- 오존층 파괴물질 발생량 없음
	군산	CFC, HCFC, CH ₃ Br, R-22	-	-	-
폐기물 배출량 및 재활용률 (ton, 재활용률은 %)	전사, 한국	폐기물 총량	52,911	44,661	32,516
		재활용량	47,452	41,542	30,197
		재활용률	90	93	93
	인천	일반폐기물량	48,014	39,705	27,975
		지정폐기물량	2,801	2,440	2,130
		재활용률	91	95	96
	창원	일반폐기물량	753	943	909
		지정폐기물량	478	511	539
		재활용률	56	59	60
	군산	일반폐기물량	649	822	739
		지정폐기물량	216	239	224
		재활용률	60	61	60
산업재해율	전사		0.39	0.40	0.22 산재요양승인 기준

INDEPENDENT AUDITORS’ REPORT

외부 감사인 감사보고서

두산인프라코어 주식회사
주주 및 이사회 귀중

우리는 첨부된 두산인프라코어 주식회사와 그 종속기업의 연결재무제표를 감사하였습니다. 동 연결재무제표는 2015년 12월 31일과 2014년 12월 31일 현재의 연결재무상태표와 동일로 종료되는 양 보고기간의 연결손익계산서, 연결포괄손익계산서, 연결자본변동표 및 연결현 금흐름표 그리고 유의적 회계정책에 대한 요약과 그 밖의 설명정보로 구성되어 있습니다.

연결재무제표에 대한 경영진의 책임

경영진은 한국채택국제회계기준에 따라 이 연결재무제표를 작성하고 공정하게 표시할 책임이 있으며, 부정이나 오류로 인한 중요한 왜곡 표시가 없는 연결재무제표를 작성하는데 필요하다고 결정한 내부통제에 대해서도 책임이 있습니다.

감사인의 책임

우리의 책임은 우리가 수행한 감사를 근거로 해당 연결재무제표에 대하여 의견을 표명하는 데 있습니다. 우리는 한국회계감사기준에 따라 감사를 수행하였습니다. 이 기준은 우리가 윤리적 요구사항을 준수하며 연결재무제표에 중요한 왜곡표시가 없는지에 대한 합리적인 확신을 얻도록 감사를 계획하고 수행할 것을 요구하고 있습니다.

감사는 연결재무제표의 금액과 공시에 대한 감사증거를 입수하기 위한 절차의 수행을 포함합니다. 절차의 선택은 부정이나 오류로 인한 연결재무제표의 중요한 왜곡표시위험에 대한 평가 등 감사인의 판단에 따라 달라집니다. 감사인은 이러한 위험을 평가할 때 상황에 적합한 감사절차를 설계하기 위하여 기업의 연결재무제표 작성 및 공정한 표시와 관련된 내부통제를 고려합니다. 그러나 이는 내부통제의 효과성에 대한 의견을 표명하기 위한 것이 아닙니다. 감사는 또한 연결재무제표의 전반적 표시에대한 평가뿐 아니라 연결재무제표를 작성하기 위하여 경영진이 적용한 회계정책의 적합성과 경영진이 도출한 회계추정치의 합리성에대한 평가를 포함합니다. 우리가 입수한 감사증거가 감사의견을 위한 근거로서 충분하고 적합하다고 우리는 믿습니다.

감사의견

우리의 의견으로는 회사의 연결재무제표는 두산인프라코어 주식회사와 그 종속기업의 2015년 12월 31일과 2014년 12월 31일 현재의 재무상태, 동일로 종료되는 양 보고기간의 재무성과 및 현금흐름을 한국채택국제회계기준에 따라 중요성의 관점에서 공정하게 표시하고 있습니다.

서울시 영등포구 국제금융로10
안진회계법인
대표이사 함중호

2016년 3월 17일

咸鍾浩

이 감사보고서는 감사보고서일(2016년 3월 17일) 현재로 유효한 것입니다. 따라서 감사보고서일 후 이 보고서를 열람하는 시점 사이에 첨부된 회사의 연결재무제표에 중요한 영향을 미칠 수 있는 사건 이나 상황이 발생할 수도 있으며 이로 인하여 이 감사보고서가 수정될 수도 있습니다.

INDEPENDENT ASSURANCE REPORT

제 3자 검증보고서

KPMG 삼정회계법인은 두산인프라코어의 2015년 12월 31일 기준 '2015 두산인프라코어 통합보고서'(이하 보고서)에 대해 검증을 수행하도록 요청 받았습니다.

목적 및 범위

본 검증은 두산인프라코어의 보고서가 중요성 관점에서 GRI Sustainability Reporting Guidelines (G4)에 따라 공정하고 적정하게 표시되었는지 여부에 대한 제한적 검증을 제공하기 위해 계획되었습니다. 본 검증인은 두산인프라코어의 목표나 기대치의 실현가능성에 대해 검증을 제공하지 않습니다.

본 검증인은 KPMG Sustainability Assurance Manual (KSAM)™에 따라 비재무 정보의 신뢰성을 검토하였으며, 보고서에 수록된 재무정보가 두산인프라코어의 감사 받은 재무제표에서 적절히 추출되었는지 확인했습니다. 두산인프라코어의 경영성과 및 재무 상태에 대한 완전한 이해를 위해서 회사가 2016년 3월 17일자로 외부감사인의 감사를 받은 재무제표를 참조하시기 바랍니다.

책임사항

두산인프라코어는 '보고서 작성 원칙'에 명시한 바와 같이 GRI Sustainability Reporting Guidelines (G4)에 준한 보고서 모든 내용에 대한 책임이 있습니다. 경영진은 두산인프라코어의 사회 책임경영에 대한 성과 목표와 보고된 성과 정보에 부합하는 관리 및 내부 통제체계를 확립하고 유지할 책임이 있습니다.

본 검증인은 제한적 검증을 수행하고 검증 결과를 바탕으로 결론을 제시해야 할 책임이 있습니다.

독립성

본 검증인은 IFAC(International Federation of Accountants)의 윤리헌장을 준수하며, 보고서 작성 업무를 포함한 독립적인 검증 활동과 의견 표명에 영향을 줄 수 있는 여타 업무 수행을 금지하고 있습니다. KPMG는 독립성 문제 발생 예방 및 윤리헌장 준수 모니터링에 관한 적절한 시스템과 프로세스를 보유하고 있습니다.

검증기준

검증활동은 IAASB가 발행한 ISAE3000 Assurance Engagements other than Audits or Reviews of Historical Financial Information과 AA1000AS를 바탕으로 실시되었습니다. 본 기준은 검증인의 독립성 요건과 관련 윤리적 요건을 포함하며, 보고서가 올바르게 작성되도록 제한적 검증을 계획, 수행할 요건 또한 포함합니다.

제한사항

제한적 검증은 합리적 검증범위와 차이가 있으며, 본 검증인이 합리적 검증을 통해서서는 확인할 수 있을 모든 중요 사항을 인지하지 못 할 수도 있습니다. 따라서, 본 검증인은 합리적 검증 결론을 내리지 않습니다.

본 검증인의 검증 보고서는 전적으로 계약에 따라 두산인프라코어를 위해 발간된 것입니다. 본 검증인은 검증 결과와 검증 보고를 통해 내린 결론에 대하여 두산인프라코어 외의 인원에 대한 책임을 지지 않습니다.

INDEPENDENT ASSURANCE REPORT

주요 검증절차

통합보고서에 대한 제한적 검증은 보고서 내 정보를 준비할 책임이 있는 업무 담당자 위주의 질문, 적합한 분석 및 기타 증거 수집 절차의 활용을 포함합니다. 절차에는 아래 사항이 포함되었습니다.

- 보고서에 수록된 재무정보가 두산인프라코어의 감사 받은 재무제표에서 적절히 추출되었는지 확인
- 두산인프라코어 주요 이해관계자의 중요 이슈 선정 절차에 관한 문의
- 전사 또는 사업 수준에서의 보고서 자료 제공 책임이 있는 실무담당자와 인터뷰 실시
- 두산인프라코어 두산타워 현장 방문
- 보고서 내용을 읽고 두산인프라코어의 사회책임경영 성과에 대한 본 검증인의 전반적 지식 및 경험과 일치 여부 판단

중요성(Materiality)

- 두산인프라코어는 보고서 작성 시 핵심보고 내용을 결정하는 중대성 평가 프로세스를 적용하고 있습니다.
- 본 검증인은 보고서에서 누락된 중요한 사회책임경영 성과를 발견하지 못했습니다.

완전성(Completeness)

- 두산인프라코어는 보고서 작성 시 보고범위, 경계, 시간적 기준을 적용하고 있습니다.
- 본 검증인은 본 보고서가 상기 기준 측면에서 이해관계자가 두산인프라코어의 사회책임경영 성과를 평가하기에 적절한 것으로 확인하였습니다.

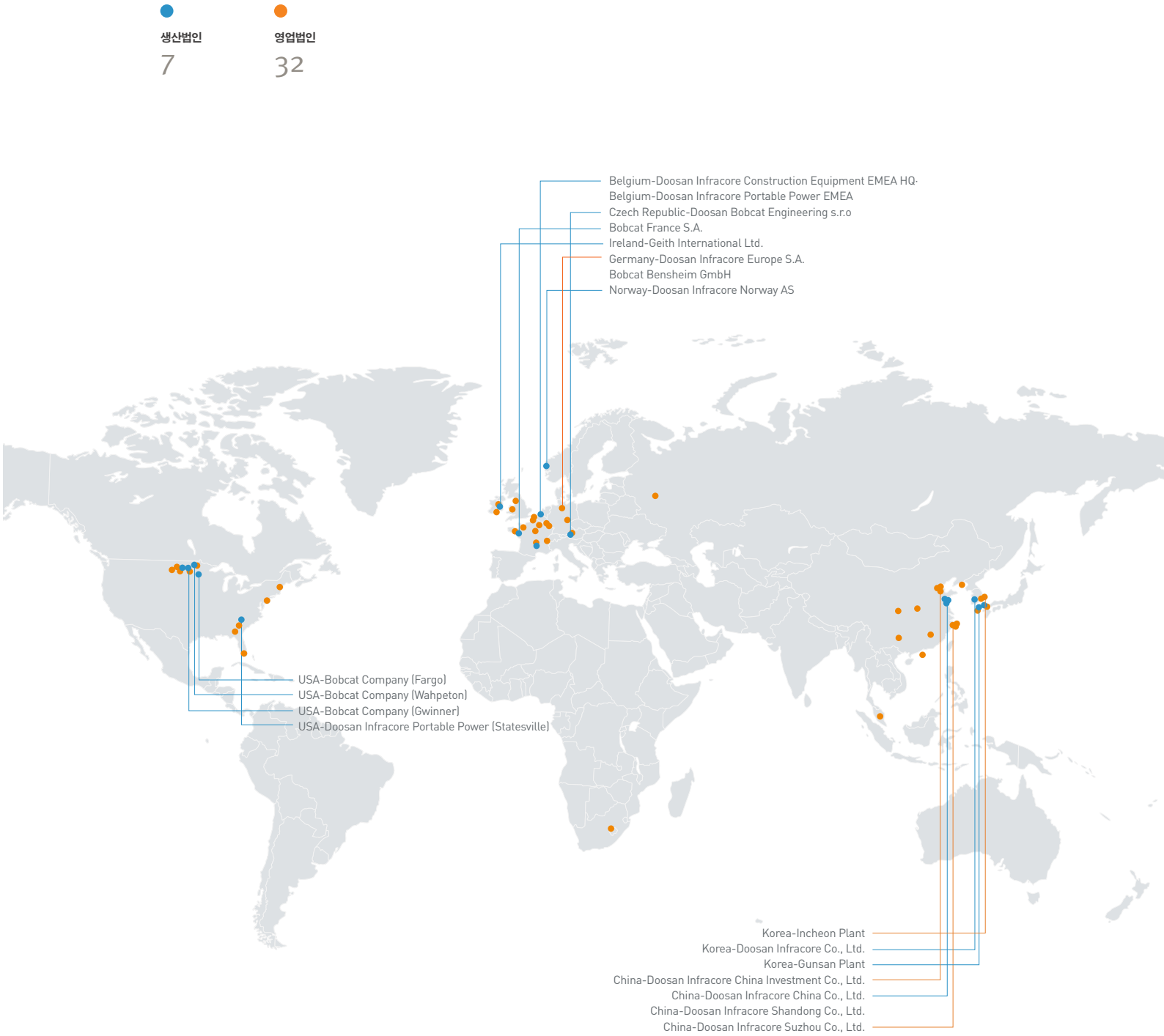
검증의견

- **이해관계자 포괄성(Stakeholder Inclusiveness)**
 - 두산인프라코어는 주요 이해관계자인 주주/투자자, 고객/딜러, 임직원, 협력사, 지역사회(환경/NGO), 정부/지자체, 언론과의 커뮤니케이션 채널을 운영하고 있습니다.
 - 본 검증인은 보고서 작성 프로세스 검토를 통해 이해관계자 참여과정에서 배제된 주요 이해관계자 그룹을 발견하지 못했습니다.
- **지속가능성 배경(Sustainability Context)**
 - 두산인프라코어는 CSR 이슈에 대한 정확한 현황과 개선사항을 경영진의 의사 결정 및 관련 부서들의 경영계획에 반영하는 프로세스를 정립하여 연속성을 확보하였습니다.
 - 본 검증인은 두산인프라코어가 기업경영과 사회책임경영의 맥락을 적절히 이해하여 보고 내용을 구성한 것으로 확인하였습니다.

2016년 6월
KPMG 삼정회계법인
대표이사 김 교 태

Kyo Tai Kim

GLOBAL NETWORK



* 지도에 표시된 내용은 생산법인과 영업법인의 운영 현황으로 공시자료의 종속회사 현황과는 일치하지 않을 수 있습니다. (2016년 1월 기준)

유엔글로벌콤팩트(UNGC) 10대 원칙

인권

- 원칙 1: 기업은 국제적으로 선언된 인권 보호를 지지하고 존중해야 한다.
원칙 2: 기업은 인권 침해에 연루되지 않도록 적극 노력한다.

노동규칙

- 원칙 3: 기업은 결사의 자유와 단체교섭권의 실질적인 인정을 지지하고,
원칙 4: 모든 형태의 강제노동을 배제하며,
원칙 5: 아동노동을 효율적으로 철폐하고,
원칙 6: 고용 및 업무에서 차별을 철폐한다.

환경

- 원칙 7: 기업은 환경문제에 대한 예방적 접근을 지지하고,
원칙 8: 환경적 책임을 증진하는 조치를 수행하며,
원칙 9: 환경친화적 기술의 개발과 확산을 촉진한다.

반부패

- 원칙 10 : 기업은 부당취득 및 뇌물 등을 포함하는 모든 형태의 부패에 반대한다.

두산인프라코어는 유엔글로벌콤팩트(UNGC) 10대 원칙을 지지합니다.



2015 두산인프라코어 통합보고서는 친환경적으로 개발 · 관리된 삼림에서 생산된 목재를 사용한 제품에만 부착되는 FSC™(Forest Stewardship Council®, 삼림관리협회) 인증을 받은 친환경 용지를 사용하고 있습니다. 또한 FSC 인증 인쇄소에서 인쇄과정에서 발생하는 대기 오염물질 발생량을 현저히 줄일 수 있는 공기름 잉크로 인쇄하였습니다.

한국 내 사업장 현황

서울 사무소	서울특별시 중구 장충단로 275 두산타워빌딩	02-3398-8114
인천공장	인천광역시 동구 인종로 489	032-211-1114
군산공장	전라북도 군산시 동장산로 185	063-447-3043
안산부품서비스센터	경기도 안산시 상록구 용담로 48	031-400-2114

발행월 2016년 6월
발행팀 두산인프라코어 Communication CSR 파트
E-mail : csr.di@doosan.com
기획 · 디자인 IM creative Tel : 02-303-4266