



2016 Doosan Engine CSR Report



About this report

보고서 발간목적

이 보고서는 두산엔진이 발간하는 네번째 CSR 보고서입니다.

보고서는 두산엔진의 사회책임경영(CSR) 활동 전반에 대한 내용을 담고 있습니다.

두산엔진은 정기적인 CSR 보고서 발간을 통해 회사의 사회책임경영 성과를 투명하게 공개하고, 이해관계자의 요구 사항을 적극적으로 반영하고자 합니다.

보고서 작성기준

보고서는 GRI(Global Reporting Initiative) G4 가이드라인의 ‘핵심적 방법 (Core Option)’에 부합하도록 작성되었으며, 사회책임 국제표준인 ISO 26000과 국제통합 보고위원회의 <IR> Framework를 참조하였습니다.

보고기간 및 범위

보고서는 2016년의 CSR 활동 및 성과에 대한 내용을 주로 담고 있으며, 일부는 최근 3개년 및 2017년 상반기 성과를 포함하고 있습니다. 보고서는 두산엔진의 국내 사업장을 중심으로 보고하고 있습니다.

보고서 검증

보고 과정의 적합성과 수록된 정보의 신뢰성 제고를 위해 독립적인 외부 기관으로부터 검증을 받았습니다. 검증 결과에 대한 세부적인 내용은 부록에 수록된 검증의견서를 통해 확인할 수 있습니다.



Cover story

미래를 앞장서는 글로벌 리더로서
두산엔진이 세계 속
자랑스러운 중심이 되어
최고의 엔진을 공급한다는
의미를 담고 있습니다.

Contents

Introduction

- 02 About This Report
- 03 Contents
- 04 Doosan Aspiration & Core Values
- 06 Message to the Stakeholders
- 08 Company Profile

CSR Overview

- 12 CSR Governance
- 13 Stakeholder Engagement
- 14 Materiality Assessment

CSR Strategy & Performance

- 18 I. Respect for People (사람중심)
인재경영, 안전보건경영
- 30 II. Reliable Operation (신뢰받는 운영)
공정한 운영, 동반성장, 녹색경영, 고객만족경영
- 42 III. Responsibility in Engagement (책임있는 참여)
사회공헌
- 48 IV. CSR Value Creation (CSR 가치 창출)
가치를 창출하는 기술개발

Appendix

- 52 Facts & Figures: 경제, 환경, 사회
- 54 제3자 검증의견서
- 56 GRI Content Index
- 58 협회 및 단체 가입현황, UNGC 10대 원칙, 네트워크

Doosan Aspiration & Core Values

두산그룹 목표와 핵심 가치, 두산 Credo

지난 100년을 이끌어 온 두산의 경영 철학과 사업방식을 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 이뤄집니다.

두산의 목표 ASPIRATION

두산의 궁극적인 목표는 ‘세계 속의 자랑스러운 두산’입니다. 자랑스러운 두산이란 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 서비스의 사용을 통해 자랑스러운 소비자가 된다는 것이며, 주주에게는 정당하고 높은 이익을 창출해 내는 자랑스러운 두산의 주주가 된다는 것입니다.

핵심 가치 CORE VALUES

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 들어 있습니다. 두산의 아홉 가지 핵심 가치는 다음과 같습니다.

- 01 **인재** _ 인재는 우리의 꿈을 실현하기 위한 우리의 최대 자산이다.
- 02 **인재양성** _ 인재를 양성하는 것은 모든 투자에 우선하며, 우리 모두의 의무이다.
- 03 **정직과 투명성** _ 정직과 투명성은 우리의 큰 힘이다.
- 04 **인화** _ 인화는 우리 고유의 강력한 경쟁력이며 우리의 얼굴이다.
- 05 **고객** _ 고객은 우리의 존재 이유이다.
- 06 **기술과 혁신** _ 세계 최고 수준의 기술과 혁신은 우리의 생존을 보장하는 길이다.
- 07 **이익** _ 이익은 성취의 척도이자 성장의 동력이다.
- 08 **사회적 책임** _ 기업의 사회적 책임은 사회의 일원으로서 가져야 할 기본 의무이다.
- 09 **안전과 환경** _ 안전하고 청결한 환경은 우리 모두와 가족, 사회에 대한 책임이다.

변화 모델

Credo는 우리의 모든 경영활동과 의사결정의 준거로 삼아야 할 두산만의 가치를 담고있는 헌장입니다.

우리의 믿음을 담고 있는 Credo를 실현해 나가는 두산인의 성장을 지속적으로 추진하기 위해서는 사람의 성장을 지원하고 기다려 줄 수 있는 토대와 울타리가 필요합니다. 탁월한 제품과 기술력을 갖춘 근원적 경쟁력과 업무 방식의 선진화 과 학화를 이루는 일이 바로 두산인 양성의 토대이며 울타리입니다.

“두산인”은 Credo를 가슴에 담고 실천하는 사람으로 자랑스러운 두산인은 다음과 같은 차별적 특성을 지니고 있습니다.

- 01_ 끊임없이 올라가는 눈높이를 가지고 있습니다.
- 02_ 사람에 대해 진정으로 관심을 가지고 육성합니다.
- 03_ 공정함과 따뜻함을 기반으로 진정한 팀워크 즉, 두산의 인화를 실천합니다.
- 04_ 상하좌우 열린 소통을 합니다.
- 05_ 현명한 근성을 가지고 무엇이든 해냅니다.
- 06_ 가장 중요한 일이 무엇인지 파악하고 중요한 것의 해결에 집중합니다.

theDoosanWay
Our story. Our vision.

Message to the Stakeholders



존경하는 두산엔진의 이해관계자 여러분,

두산엔진의 사회책임경영 활동과 성과를 담은 네 번째 CSR 보고서가 발간되었습니다.

두산엔진이 지속적으로 사회책임경영활동을 펼칠 수 있도록 이해관계자 여러분들께서 보내주신 따뜻한 관심과 성원에 깊이 감사드립니다.

선박 발주가 집계된 이래 사상 최악의 조선 경기 저점을 기록하고 있으며 국내외 조선업계가 대대적인 구조조정을 시행 하는 등 어려운 경영여건이 지속되고 있습니다. 하지만 두산엔진은 지속 가능한 경영기반을 다지고 근원적인 경쟁력을 확보하기 위해 지난 한해도 다각도로 노력을 기울였으며, 그 결과 손익 턴어라운드를 달성했습니다.

조선산업의 어려운 여건은 올해도 지속될 전망입니다. 글로벌 경기의 불확실성이 심해지고 생존에 필수 불가결한 물량 확보를 위한 시장의 경쟁강도는 한층 높아질 것으로 예상됩니다. 하지만 작금의 불황을 극복하고 향후 본격적인 선박 시장 회복에 대비해 핵심사업의 경쟁력 강화를 위해 저속엔진사업의 수익성을 강화하고 일감 확보를 위한 노력을 배가하며 제품 경쟁력 우위 강화를 통한 SCR사업 활성화를 추진해 나갈 것입니다. 또한 새로운 수익 창출을 위해 엔진 부품 및 유상 서비스 수요를 기반으로하는 애프터 마켓 사업을 확대해 나갈 것입니다.

뿐만 아니라 두산엔진의 지속적이고 건강한 성장을 위해 사회책임경영 활동도 게을리하지 않겠습니다. 지난 해에는 다양한 지속가능성 이슈에 전략적으로 대응하기 위하여 CSR 중점 과제를 수립하고 세부 추진 계획을 단계적으로 실행하여 기업의 지속가능성을 공고히 하였습니다. 특히 임직원 인권 존중을 위한 인권리스크 관리와 사업장 에너지 효율성 제고, 공급망 CSR 관리 체계 구축을 위한 과제를 집중적으로 추진하였습니다.

기업의 생존을 위협하는 위기는 끊임없이 이어져 왔으며 여기에 대응하여 도전하는 기업만이 살아남을 수 있었습니다. 두산엔진은 끊임없는 변화와 혁신으로 최고 수준의 엔진을 공급하는 "No.1 Engine in the World"의 비전을 실현하기 위해 더욱 더 노력하겠습니다. 앞으로도 두산엔진은 지속적으로 CSR 보고서를 발간해 이해관계자 여러분과 소통하겠으며, UNGC 10대 원칙을 준수하며 이해관계자와 함께 상생하기 위해 최선을 다하겠습니다. 이해관계자 여러분의 변함없는 관심과 성원을 기대합니다.

김 동 철
대표이사 사장 김동철

Company Profile

두산엔진에서 만든 엔진은 이미 세계의 바다를 누비고 있는 선박 4대 중 1대의 심장에서 힘차게 뛰고 있습니다. 두산엔진은 이에 만족하지 않고 글로벌 리더로서 끊임없는 변화와 혁신을 통하여 최고 수준의 엔진을 공급하는 “No.1 Engine in the World”의 비전을 실현하기 위해 노력할 것입니다. 또한 친환경 기술개발을 선도하는 Global Leading Company로서 존경받는 기업이 되기 위해 최선의 노력을 다하겠습니다.

기업 개요

두산엔진은 조선산업의 핵심 기자재인 선박용 저·중속 디젤엔진 생산을 중심으로 디젤발전소의 건설과 운영, 엔진 부품의 판매와 서비스를 제공하며 세계적인 디젤엔진 메이커로서 위치를 확고히 하였습니다. 단시일내에 누계 엔진 생산 1억만 마력을 달성하였고, 차세대 전자제어 대형 엔진 세계 최초 생산, 세계 최대 크기 엔진 최초 생산, 세계 최초 이종연료 저속엔진 상용화 등 디젤엔진의 새로운 역사를 창조하고 있습니다.

회사명	두산엔진주식회사				
설립 연도	1999년 12월 30일	대표이사	김동철, 김일도		
주요 사업	선박엔진사업, 디젤발전사업, 부품사업 및 선박기자재사업, 원자력비상발전기				
사업장	본사 경남 창원시 성산구 공단로 67 서울사무소 서울시 강남구 언주로 726(논현동) 국내사무소 경남 거제시 (대우조선해양, 삼성중공업) 해외지점 중국, 독일, 싱가포르 등				
자산총계	13,564억원	자기자본	5,343억원	매출액	8,029억원
임직원 수	824명 (2016.12.31 기준)	신용등급	NICE신용평가(BBB+), 한국신용평가(BBB+)		
해외 자회사	두산전기(대련)유한공사 (프레임박스, 베드플레이트 등 엔진 부품 생산)				

주요 사업영역

선박용 엔진(저속/중속)

두산엔진은 세계 선박용 디젤엔진 생산 Top Maker로서 설계, 생산, 판매부터 애프터서비스로 이어지는 일관된 서비스 체제로 운영되고 있으며, 풍부한 생산 경험을 바탕으로 다양한 고객의 니즈와 엄격한 환경규제에 선제적으로 대응하고 있습니다.

디젤 & 가스 발전사업

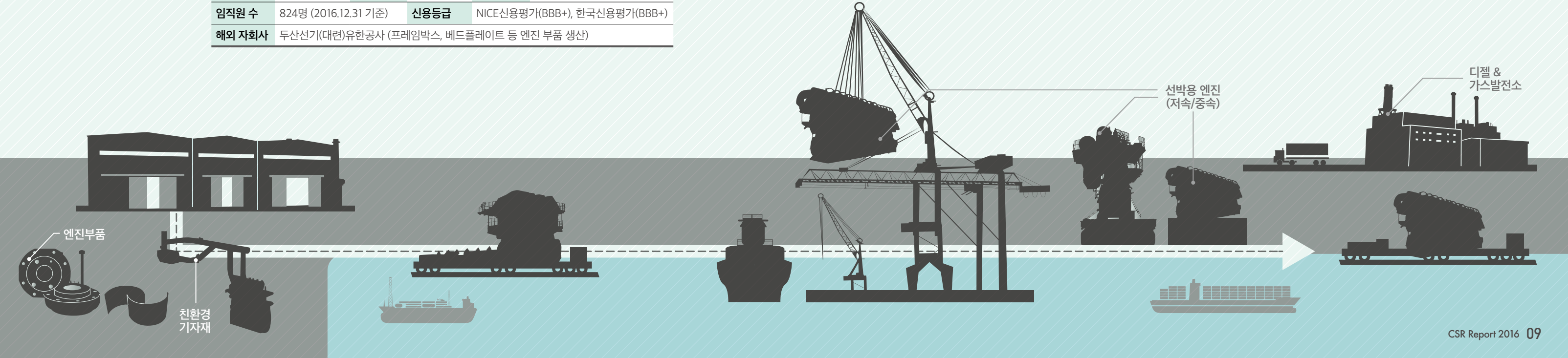
두산엔진은 1990년 40MW급의 남제주 저속 디젤 발전소를 일괄 도급 방식으로 공급한 이후, 1995년 80MW급 광 저속 디젤 발전소를 비롯하여 파푸아뉴기니, 인도, 그리스, 에리트레아, 인도네시아 등 전기공급이 필요한 세계 곳곳에 중·저속 디젤 & 가스엔진 기반 내연 발전소를 공급하고 있고, 국내 원자력비상 디젤발전기는 100% 공급하고 있습니다.

엔진 부품

두산엔진은 엔진에 필요한 다양한 주요 순정부품을 공급하고 있으며 3B(Best Speed, Best Quality, Best Price) 정신을 바탕으로 두산의 엔진이 최적의 상태로 운행될 수 있도록 전 세계 네트워크를 통해 고객의 가치를 실현하고 있습니다.

친환경 기자재

두산엔진이 독자 기술로 개발한 탈질 시스템 DeNOx는 엔진 배기가스 내 질소산화물을 인체에 무해한 물과 질소로 분해 배출하여 선박 및 산업 등에서 요구되는 각종 질소산화물 배출 규제에 효율적으로 대응할 수 있는 친환경 기자재입니다.



두산엔진은 이사회 중심의 책임경영과 투명경영을 실천함으로써 기업가치 제고 및 주주가치 극대화를 실현하고 있습니다. 이사회는 경영과 관련된 최고 의사결정기구로서 투자자들의 이익을 대변하는 동시에 기업의 장기적 성장을 목표로 기업의 주요 경영 현안을 감독하고 의결하는 역할을 수행하고 있습니다. 이와 함께 경영진은 주요한 의사결정시 다양한 이해관계자들의 기대와 요구사항을 적극 수렴하여 반영하고 있으며, 경영상의 주요 변동사항이나 사업성과에 대해 적극적이고 투명한 공시 및 IR 활동을 펼치고 있습니다.

이사회 구성

두산엔진의 이사회는 2017년 3월말 현재 사내이사 2명과 사외이사 4명으로 구성되어 있습니다. 관계법령과 정관에 따라 이사는 주주총회에서 선임하며, 이사회 멤버의 1/2 이상을 사외이사로 구성함으로써 이사회의 독립성을 유지하고 있습니다.

사외이사는 사외이사후보추천위원회에서 경제, 사회, 환경 등 각 분야의 전문성, 당사와의 이해관계 여부 등을 사전심사하고 추천해 이사회의 전문성과 독립성을 강화하고 있습니다.

이사회는 효율적인 의사결정을 위해 이사회 산하에 감사위원회와 내부거래위원회, 사외이사후보추천위원회를 두고 있습니다. 각 위원회는 사외이사들로만 구성되어 전문성과 독립성을 확보하고 있습니다.

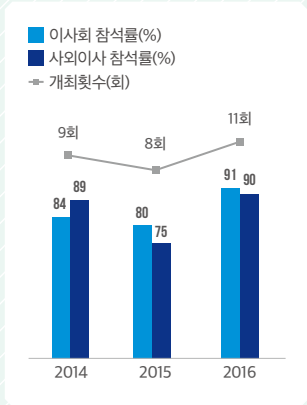
이사회 구성현황

구분	성명	주요 경력	역할	선임일
사내이사	김동철	현) 두산엔진 CEO		2015.03.27
	김일도	현) 두산엔진 CFO		2015.03.27
사외이사	강성원	전) 한국공인회계사회 회장	감사위원장, 내부거래위원	2016.03.25
	정재호	현) 인천대 경제학과 석좌교수	감사위원, 내부거래 위원장, 사추위 위원	2016.03.25
	송호근	현) 서울대 사회학과 교수	감사위원, 사추위 위원장	2017.03.31
	홍동표	현) 법무법인 광장 고문	감사위원, 내부거래 위원, 사추위 위원	2016.03.25

이사회 내 위원회 현황

위원회	구성원	주요기능
사회이사후보추천위원회	사외이사 3인	사외이사 후보 추천
감사위원회	사외이사 4인	회계에 대한 감사 업무 내부회계관리제도 운영실태 평가 외부감사인 선임 승인 등
내부거래위원회	사외이사 3인	계열사간 거래에 대한 심사 및 승인

이사회 운영성과



이사회 운영

이사회는 경제, 사회, 환경관련 주요 경영 사항을 심의, 의결, 견제하며 법령 또는 정관에 정한 사항, 주주총회로부터 위임받은 사항, 경영의 기본방침 및 업무집행에 관한 주요 사항을 의결합니다. CEO는 이사회의 의장을 겸직하고 있으며, 전체 사업 운영을 위임받아 신속한 의사결정 체계를 구축하고 있습니다. 이사회는 주요 안건을 의결하고 주주총회 및 IR 활동 등을 통해 수렴된 주주 등 이해관계자의 의견을 의사결정에 반영하며, 이사의 직무 집행을 감독합니다.

이사회의 결정권은 대리로 행사할 수 없으며, 특정 사안에서 특별한 이해관계가 있는 이사는 해당 안건에 대하여 의결권을 행사하지 못하도록 제한하고 있습니다. 모든 이사에게는 동영상 및 음성을 동시에 송·수신하는 통신수단을 이용하여 결의에 참가하는 것이 허용되고 있으며, 이 경우 이사회에 직접 출석한 것으로 인정됩니다. 2016년 이사회는 정기주주총회 소집, 주요 주주와의 거래 승인 등 21개의 주요 안건을 심의 의결하였고, 분기별 경영실적 등을 보고 받았습니다. 경영상의 문제로 이슈화될 수 있는 모든 고충 사항은 이사회에 보고되고 있습니다.

이사회 주요활동 내역

회차	개최일자	의안 내용	사외이사 참석수(정원)
1차	2016.01.12	두산 분당센터(가칭) 건립을 위한 최대주주 등과의 거래 승인의 건 등 1건	4(5)
2차	2016.02.04	제17기 재무제표 및 영업보고서 승인의 건 등 5건	4(5)
3차	2016.03.03	제17기 정기주주총회 소집 및 제출의안 승인의 건 등 3건	4(5)
4차	2016.03.28	이사회 내 위원회 위원 선임의 건 등 4건	4(4)
5차	2016.05.04	두산밥캣(주)에 대한 현물출자(DII 및 DHEL 지분) 승인의 건 등 2건	4(4)
6차	2016.06.24	두산메카텍(주)과의 거래 승인의 건 등 1건	3(4)
7차	2016.07.21	두산건설(주)과의 거래 승인의 건 등 1건	3(4)
8차	2016.09.08	두산밥캣(주) 지분 일부매각(구주매출 참여)의 건 등 1건	4(4)
9차	2016.10.13	두산밥캣(주) 지분 일부매각(구주매출 참여)의 건 등 1건	4(4)
10차	2016.10.24	'16년 3분기 경영실적 보고	4(4)
11차	2016.12.19	두산중공업(주)과의 거래 승인의 건 등 2건	4(4)

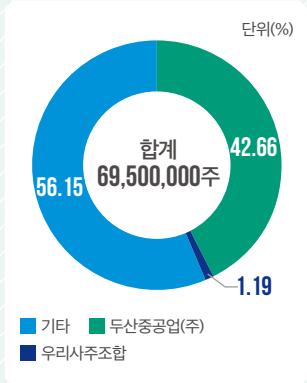
평가 및 보상

이사회와 각 위원회는 매년 참석률을 비롯해 연간 활동 내역을 자체적으로 평가하고 있습니다. 이사의 보수는 주주총회에서 승인한 이사의 보수한도 내에서 지급되며, 사외이사는 독립성을 보장하기 위하여 기본급여와 회사 업무로 인한 국내외 출장비 지급 외 성과평가에 따른 보수는 별도로 지급하지 않습니다.

주주 구성 및 커뮤니케이션

2016년 12월 기준 두산엔진의 최대주주는 두산중공업(주)으로 29,650,000주(42.66%)를 보유하고 있습니다. 두산엔진은 매년 주주총회를 개최하여 회사의 주요 의사결정 및 경영과 관련된 주주의 의견을 적극 반영하고 있습니다. 이외에도 홈페이지 및 금융감독원 전자공시시스템 등에 주요 경영 사항을 공시함으로써 주주와의 커뮤니케이션을 적극적으로 실시하고 있습니다.

주주구성



CSR Governance

CSR 전략체계

두산의 CSR 전략 체계는 “세계속의 자랑스러운 두산”이라는 비전 달성을 위한 ‘2025, 100대 Global CSR Leading Company 진입’이라는 목표와 ‘책임 있는 지속 성장 지원(Supporting Responsible and Sustainable Growth)’이라는 미션, 4대 CSR 전략 방향성, 10대 CSR 우선순위 과제로 구성되어 있습니다.

Doosan Aspiration	세계 속의 자랑스러운 두산			
CSR Goal	2025년, 100대 Global CSR Leading company 진입 - 세계경제포럼(World Economic Forum, 다보스 포럼) 발표기준 -			
CSR Mission	책임있는 지속 성장 지원 (Supporting Responsible and Sustainable Growth)			
CSR Pillars 핵심분야	사람 중심 Respect for People	신뢰받는 운영 Reliable Operating	책임있는 참여 Responsibility in Engagement	CSR 가치창출 CSR Value Creation
CSR Priorities 우선순위과제	① 인권존중 문화 구축 ② 공정한 고용 ③ 안전한 작업환경 구축	④ 공정운영 및 공급망 CSR 강화 ⑤ 녹색경영 및 기후변화 대응 ⑥ 제품/서비스 책임 강화	⑦ 업(業)의 가치를 반영한 사회공헌 활동 고도화 ⑧ 기업정보(CSR) 공개 활동 강화	⑨ CSR 가치창출 사업 추진 ⑩ CSR 성과 모니터링 고도화
Enabler	강력한 CSR Governance (추진체계 / 경영진 추진의지 / 임직원 사회책임 인식)			
Doosan Values	9대 핵심가치 (인재, 인재양성, 정직과 투명성, 인화, 고객, 기술과 혁신, 이익, 사회적 책임, 안전과 환경)			
Demand of Society	Global CSR Initiative : UN SDGS / ISO 26000 / UN Global Compact / GRI			

CSR 위원회

국내외 다양한 이해관계자의 요구에 부응하고, 두산Way에서 강조하고 있는 사회적 책임을 강력하게 실천하기 위해 CEO를 위원장으로 하는 CSR 위원회를 설립하고, 전담조직을 구성해 운영하고 있습니다. 두산엔진 CSR 위원회는 경제, 환경, 사회 토픽에 대한 주기적 모니터링 및 이해관계자 참여 프로그램을 운영해 CSR 리스크를 최소화하고 기업경쟁력을 높이기 위한 활동을 추진하고 있습니다.



Stakeholder Engagement

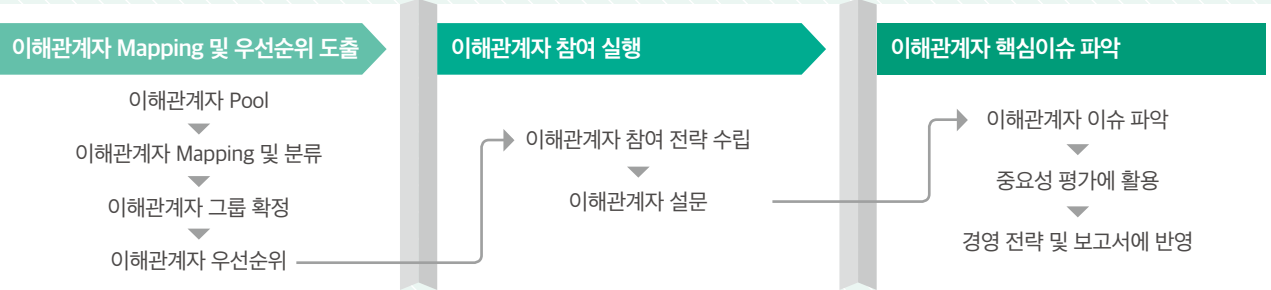
주요 이해관계자 식별 및 참여

이해관계자 식별

두산엔진은 경영활동에 영향을 주고 받는 개인이나 조직을 이해관계자로 정의하고, ISO 26000의 이해관계자 식별 기준을 통해 선정된 주주 및 투자자, 고객, 협력회사, 기술사, 지역사회, 임직원 등으로 이해관계자를 구분하고 있습니다. 각 그룹의 다양한 의견을 수렴하고 경영활동에 반영하여 기업의 지속가능성을 제고하고 있습니다.

이해관계자 참여

두산엔진은 이해관계자별 이슈에 따라 다양한 커뮤니케이션 채널을 운영하고 이해관계자 참여를 확대하고 있습니다. 이해관계자는 회사와의 유기적인 커뮤니케이션을 통해 경영활동에 직·간접적으로 참여하고, 회사는 이해관계자의 주요 관심사와 기대사항을 파악하여 효과적으로 대응함으로써 이해관계자와 함께 하는 지속가능경영을 정착시켜 나가고 있습니다. 이러한 이해관계자와의 커뮤니케이션 결과를 경영활동에 반영하고 CSR 보고서 및 회사 홈페이지 등을 통해 공유하고 있습니다.



두산엔진 이해관계자

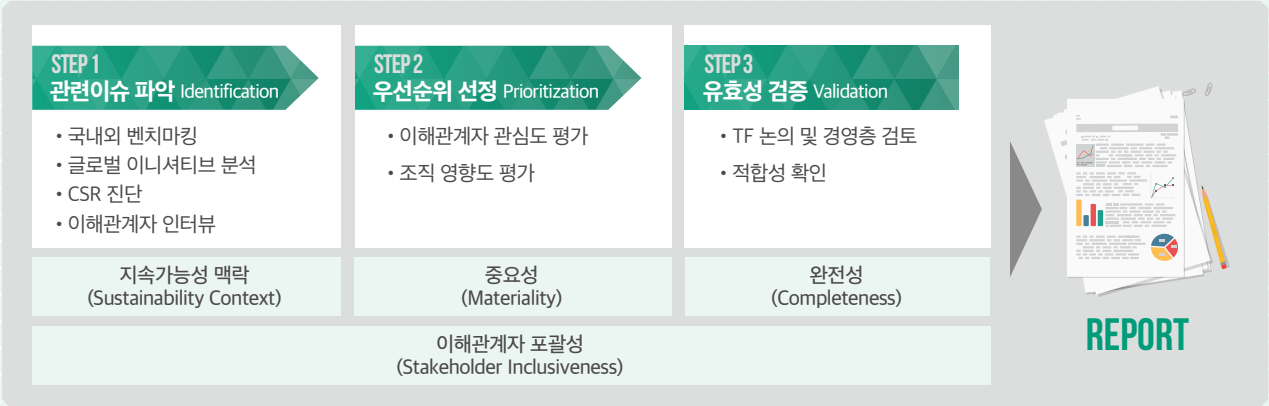
이해 관계자	주주 / 투자자	고객	협력회사	기술사	지역사회	임직원
이슈 및 요구 사항	수주 수익률 개선, 재무건전성 확보	우수한 품질의 엔진, 차별화된 신속한 서비스 및 피드백, 고효율 친환경 엔진 개발	협력사 경쟁력 및 역량 강화 지원 확대, 공정거래, 동반성장	기술사와 공동 기술 개발	지역사회 경제 활성화 및 일자리 창출, 사회공헌 및 자원봉사활동	상생의 노사관계 구축, 조직 내 소통 활성화, 인재양성 지원, 공정한 평가와 보상, 일과 삶의 조화
커뮤니 케이션 채널	주주총회, 공시자료, 투자정보 홈페이지 게재, 수시 IR 미팅	기술세미나, 기술 및 서비스 레터, 고객만족도 평가	품질포럼, 협력사 교육, 협력사 협의회, 협력사 기술지도단 운영	테크 포럼, 정기 기술 미팅	지역사회 간담회, 자매결연 및 지역사회공헌활동	노사협의회, 고충처리제도, 인터넷, 내부 소통 프로그램, 임직원 만족도 조사

Materiality Assessment

두산엔진은 이해관계자 관심도(Concern of Stakeholder) 및 조직 영향도(Impact on Organization)를 파악하여 사회책임경영 성과를 보고하고 있습니다. 2016년 GRI G4 가이드라인 및 ISO 26000을 기반으로 조직의 특성을 반영한 자체 중요성 평가 프로세스를 마련하였으며, 2년 주기로 중요성 평가를 실시하여 경영활동에서 고려해야 할 CSR 중요이슈(Material Issue)를 도출하고 있습니다. 이번 CSR 보고서의 보고 내용에 반영된 중요성 평가는 2016년에 실시한 것임을 밝힙니다.

중요성 평가 프로세스

두산엔진은 지속가능성 맥락(Sustainability Context), 중요성(Materiality), 완전성(Completeness), 이해관계자 포괄성(Stakeholder Inclusiveness) 원칙에 기반하여 3단계 프로세스에 의해 CSR 중요이슈를 도출하였습니다.



Step 1_ 관련이슈 파악(Identification)

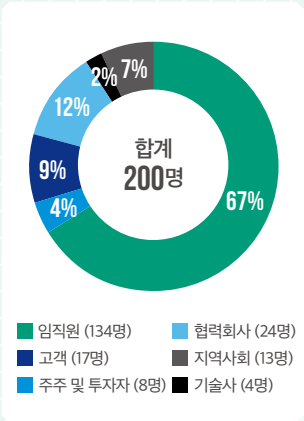
CSR 관련 국내외 벤치마킹, 글로벌 이니셔티브 분석, CSR 진단, 이해관계자 인터뷰 등을 통해 두산엔진을 둘러싼 CSR 관련이슈를 식별하였습니다.

국내외 벤치마킹	국내외 기업의 CSR 보고서 분석을 통해 벤치마킹 대상 기업들이 중요하게 다루고 있는 이슈를 파악하여 관련이슈 도출
글로벌 이니셔티브 분석	ISO26000, GRI G4, UNGC 등 CSR 관련 글로벌 이니셔티브 분석을 통해 관련이슈 도출
CSR 진단	진단지표를 통해 CSR 이행 수준을 진단하고 취약한 이슈를 중심으로 관련 이슈 도출
이해관계자 인터뷰	핵심 이해관계자 그룹을 대표할 수 있는 이해관계자 심층 인터뷰를 통해 관련이슈 도출

Step 2_ 우선순위 선정(Prioritization)

관련이슈에 대한 이해관계자 관심도(Concern of Stakeholder) 및 조직 영향도(Impact on Organization) 평가를 위해 임직원 및 외부 이해관계자를 대상으로 설문을 실시하였습니다. 평가 결과 오염예방, 근로에서의 보건 및 안전, 반부패, 작업장에서의 인적 개발 및 훈련, 공정경쟁 등이 우선 순위 이슈로 선정되었습니다.

설문대상자



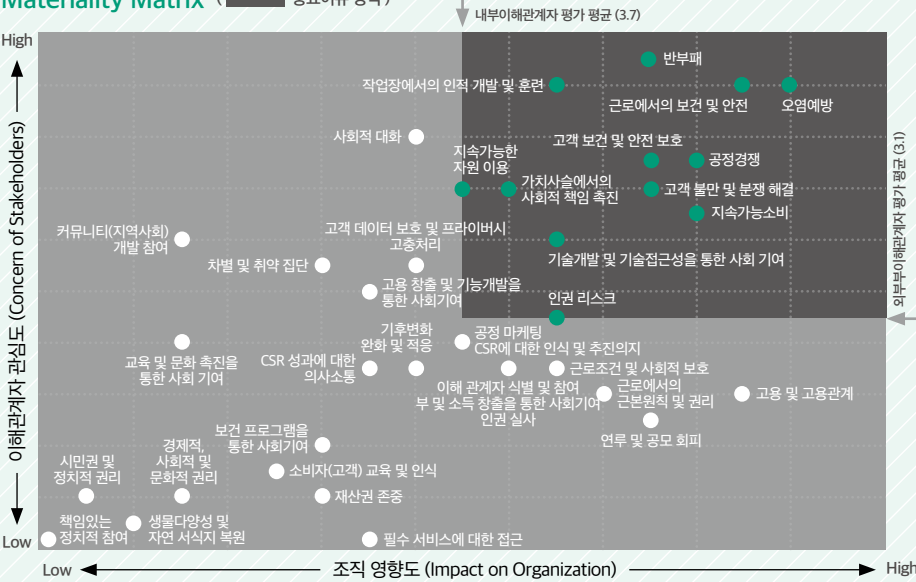
Step 3_ 유효성 검증(Validation)

우선순위에 따라 선정된 이슈는 TF 논의 및 경영층 보고 과정을 통해 검토된 후, 12개의 CSR 중요 이슈(Material Issue)가 확정 되었습니다.

중요성 평가 결과

중요성 평가 결과 오염예방, 근로에서의 보건 및 안전, 반부패, 작업장에서의 인적 개발 및 훈련, 공정 경쟁 등 12개의 중요 이슈(Material Issue)가 도출되었고, 도출된 중요이슈는 CSR 전략 및 CSR 보고서 내용(Contents) 우선순위 결정에 반영되었습니다.

Materiality Matrix (중요이슈 영역)



CSR 중요이슈 및 보고서 구성

순위	CSR 중요이슈 명	보고서 목차	보고서 페이지
1st	오염예방 Prevention of pollution	녹색경영	36
2nd	근로에서의 보건 및 안전 Health and safety at work	안전보건경영	25
3rd	반부패 Anti-corruption	공정한 운영	31
4th	작업장에서의 인적 개발 및 훈련 Human development and training in the workplace	인재경영	19
5th	공정 경쟁 Fair competition	공정한 운영	31
6th	고객 보건 및 안전 보호 Protecting consumers' health and safety	고객만족경영	39
7th	고객 불만 및 분쟁 해결 Consumer complaint and dispute resolution	고객만족경영	39
8th	지속가능소비 Sustainable consumption	고객만족경영 가치를 창출하는 기술개발	39, 49
9th	기술개발 및 기술접근성을 통한 사회 기여 Technology development and access	사회공헌 가치를 창출하는 기술개발	43, 49
10th	가치사슬에서의 사회적 책임 촉진 Promoting social responsibility in the value chain	동반성장	33
11th	지속가능한 자원 이용 Sustainable resource use	녹색경영	36
12th	인권 리스크 Human rights risk situations	인재경영	19



Sustainable Value Creation

Respect for People

사람중심

Reliable Operation

신뢰받는 운영

Responsibility in Engagement

책임있는 참여

CSR Value Creation

CSR 가치 창출

Respect for People

사람중심
인재경영 | 안전보건경영



인재 경영

MANAGEMENT APPROACH

Context



기업의 지속가능한 성장과 경쟁력의 원천은 사람입니다. 따라서 기업 운영 과정에서 발생하는 임직원에 대한 인권 측면의 영향을 식별하고, 부정적 영향을 예방하는 것은 매우 중요합니다. 또한 우수한 인재를 확보하고 육성하며, 일하기 좋은 근무환경을 조성해야 합니다.

Our Approach



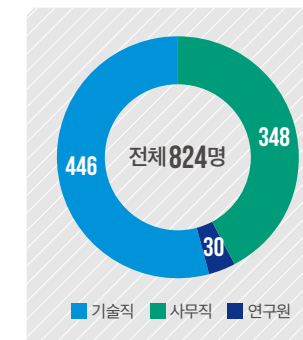
우리의 꿈을 실현하기 위한 최대의 자산이라는 믿음으로 임직원 개인의 지속적인 성장을 지원하고 있습니다. 체계적인 인재육성 제도와 프로그램 그리고 공정한 평가와 보상을 통한 사람의 성장을 바탕으로 두산엔진과 우리 사회의 미래 경쟁력을 제고하고 가치를 실현하고 있습니다.

Next Step



전문성 역량의 배양을 위해 사무직은 전 분야에 걸친 FC(Functional Competency) 체계를 구축하였으며, 기술직은 육성체계 TFT 조직을 중심으로 다양한 직무 전문성 교육 프로그램을 보다 확대하여 운영할 계획입니다. 또한 인권 관련 Global 수준의 Mindset 및 지식 함양을 위해 전 임직원을 대상으로 교육 프로그램을 개발하여 시행할 예정입니다.

구성원 현황



구성원 현황

두산엔진의 임직원 수는 2016년 말 기준 총 824명입니다. 남자 800명, 여자 24명이며, 사무직 348명 연구직 30명, 기술직은 446명입니다. 신규채용 시 여성에게도 균등한 채용 기회를 부여하고 있지만, 조선기자재산업의 특성상 여성 고용 비율은 3%로 비교적 낮은 수준입니다. 두산엔진 직원의 평균 근속연수는 11년 4개월입니다.

열린 채용

‘인재상에 부합하는 인재를 철저하게 선발하는 것이 인재양성의 반이다’라는 두산 Credo를 바탕으로 공정한 채용 기회를 부여하고 있습니다. 두산엔진은 Work & Life Balance를 고려한 근무환경을 조성하고 일하기 좋은 분위기를 구축하고 있습니다. 모든 임직원을 동일한 기준으로 평가하고 보상하며 성별, 종교, 인종, 연령, 학력 등 불합리한 기준에 의한 차별을 금지합니다. 임직원 채용 시 가족사항 및 학점 제출을 폐지하여 개인의 역량에 근거한 동등하고 공정한 취업 기회를 보장합니다.

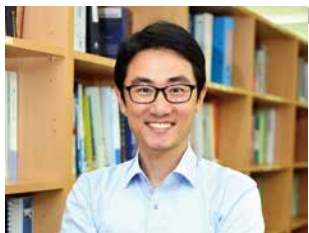
인재육성

‘인재를 양성하는 것은 모든 투자에 우선하며 우리 모두의 의무이다’라는 두산 Credo를 바탕으로 두산엔진은 ‘자랑스러운 두산인 양성’을 위해 두산 Way가 내재화된 글로벌 리더 양성과 근원적 경쟁력 강화 및 혁신을 주도할 전문가 양성을 목표로 설정하고 있습니다. 두 가지 목표는 리더십 역량(DCM)과 직무 역량으로 구분되며 이를 달성하기 위한 수단으로 교육뿐만 아니라 개인별 자기주도적 육성활동(Development Plan) 체계를 갖추고 있습니다. 교육은 크게 리더십 분야(Leadership College)와 직무 분야(Professional College) 두 가지로 구분됩니다.

리더십 분야

역할 단계별로 두산인이 갖추어야 할 리더십과 두산 Credo를 배양하기 위한 목적으로 Insight Program을 임원, 팀장 그리고 파트리더까지 확대 실시하고 있습니다. 더불어 전사 차원에서는 사회 명사, 리더십 및 변화혁신 전문가를 초빙하여 정기적으로 과정을 운영하고 있습니다. 그리고 사내 전문가들이 본인의 전문성을 발휘할 수 있도록 직원 재능기부 형태의 강연도 진행하고 있습니다.

신규 시장 진출 및 글로벌 사업역량 강화를 위한 사전 단계로 Biz 중국어 과정 등 글로벌 역량 향상을 위한 어학 과정을 운영하고 있습니다. 또한 해외 기술사 연수제도, 해외 배낭여행 제도를 갖추고 있습니다. 기술직 사원에 대해서는 효율적인 현장관리를 위한 리더십 역량 강화를 위해 매년 리더십 교육을 지속적으로 실시하고 있습니다.



직무 분야

근원적 경쟁력 확보와 글로벌 수준의 전문가 육성을 위해 전문역량 및 글로벌 수준의 전문성이 반영된 부문별 Functional Competency 체계를 구축해 나가고 있습니다. 2014년 부터 R&D와 설계기술 부문에 대한 FC 체계를 도출하여 근원적 기술 경쟁력 강화 및 혁신을 주도할 내부 전문인력을 양성하고 있습니다. 2016년도에는 생산, 구매, 영업, 품질 및 기획/지원 부문까지 전 Function에 대한 FC 체계를 도출하였습니다. 기술직 사원에 대해서는 육성체계를 기반으로 가공, 조립, 시운전 및 EHS 분야에서 직무 전문성 교육을 실시하고 있습니다.

개인별 육성활동(Development Plan)

DP(Development Plan)는 매년 평가자와 평가 대상자 간 논의를 통해 육성 니즈를 선정하여 이를 강화하기 위한 활동을 실행하는 두산 고유의 개인별 맞춤형 육성활동입니다. 기존에는 상사 주도의 육성을 강조해 왔으나, 현재는 육성 대상자 본인 스스로 자신의 육성에 대해 책임을 갖고 실행하고 있으며 리더가 이를 적극적으로 지원하도록 하고 있습니다.

Faculty(강사) 육성 프로그램

품앗이 교육 등 사내 전문가를 활용한 직무 전문성 프로그램을 운영하기 위해 직무 전문가를 선발하여 조직내 전문성의 전파가 가능하도록 교육 과정을 설계하고 강의를 진행할 수 있는 역량을 배양하고 있습니다.

품앗이 교육제도

품앗이 교육은 성과 창출을 목적으로 타부문의 전문지식 및 기술을 이해하고 학습하기 위해 실시되는 교육이며, 업무역량의 핵심 사항이 전달되는 두산엔진만의 특화된 교육입니다. 향후 기능별 Functional Competency 체계 구축 이후에는 직무별 아카데미 교육으로 흡수·통합해 더욱 체계화할 예정입니다. 2016년도에는 11개 분야, 총 50여 회의 품앗이 교육에 연간 700여 명이 참여했습니다.



OTRT(Our Trust & Respect Time) 간담회

현장에서 솔선수범의 자세로 조직에 긍정적인 메시지를 전파하고 있는 모범사원들을 발굴하여 사기 진작과 격려를 위해 CEO가 참여하는 OTRT(Our Trust & Respect Time) 간담회를 주기적으로 진행하고 있습니다.

공정한 평가와 보상

두산엔진은 두산 인재상에 기반하여 평가 및 보상 체계를 객관적이고 공정하게 운영하고 있습니다. 사무직을 대상으로 DCM 평가(역량평가)와 MBO 평가(성과평가)를 실시하며, 역량과 성과에 따른 보상을 원칙으로 연봉제와 성과급제를 운영하고 있습니다.

특히 2013년도부터는 기존 고과 점수를 토대로 서열을 매겨 오던 인사평가 제도를 없애고 개인별 육성에 맞춘 인사평가 및 보상 제도를 시행하고 있습니다. 기술직 사원에 대해서는 객관적인 평가를 통한 공정한 보상을 위한 합리적인 근거를 마련하기 위하여 평가체계(평가 요소, 평가 가중치 조정 등)를 변경하여 2014년 평가 시에 적용하여 객관성을 향상하였고, 2015년에는 평가 결과에 대한 검증시스템을 강화하는 방향으로 제도를 개선하였습니다.

Global Mobility Support Program(GMS)

Global Mobility Support Program(GMS)는 해외에서 근무하는 주재원들의 안정적인 생활을 보장하기 위한 제도입니다. 전 세계를 무대로 활동하는 두산그룹의 모든 직원들이 동일한 조건의 환경에서 근무할 수 있도록 보상체계를 마련하였습니다.

한국 주재원의 해외 근무시 파견 국가의 물가수준 및 생활환경을 고려한 생계비를 지원하여 변화된 환경에서도 동일한 생활수준을 유지하게 하며, 조기 정착을 위해 주거 물색, 자녀 교육 정보 제공 및 이문화 교육, 외국어 교육 등 다양한 지원을 하고 있습니다.



인권 존중

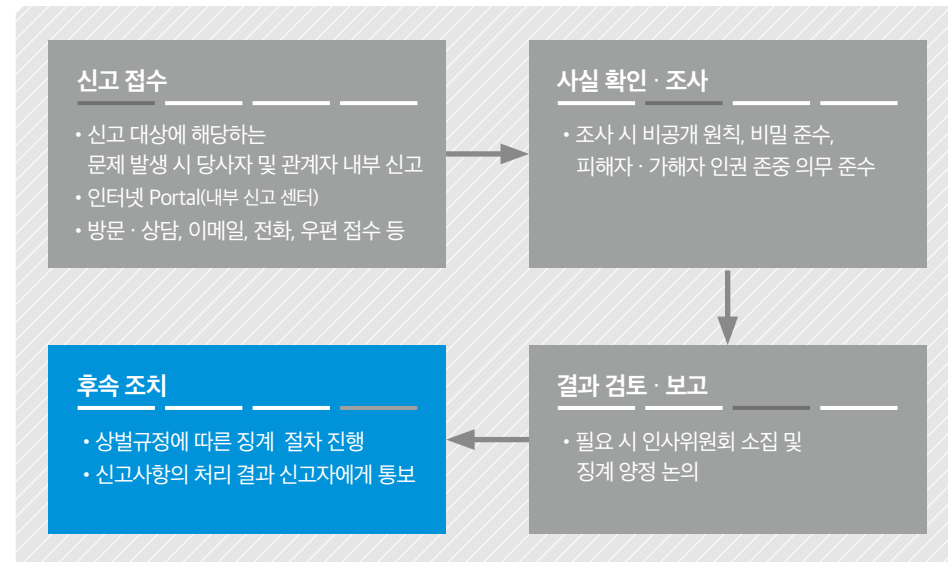
두산엔진은 채용, 고용, 유지 등 전 과정에 걸쳐 수립한 사내 정책에 따라 임직원들이 지속적으로 안정적인 환경에서 근무할 수 있는 근무환경을 구축하고 있습니다. 근로 형태나 채용을 통해 인권 및 근로 조건과 관련한 법 규정을 준수하며, 근로기준법과 국제노동기구(ILO) 방침에 따라 모든 사업장에서 아동노동 및 강제노동을 금지하고 있습니다.

두산엔진은 성별, 종교, 인종, 연령, 학력 등의 이유로 차별을 하지 않습니다. 여성 인력의 경력 단절을 예방하고자 산전후 휴가 및 육아휴직을 실시하고 있습니다. 또한 남녀 고용평등 및 일과 가정 양립 지원에 관한 법률에 의거하여 전 직원을 대상으로 성희롱 예방교육 실시와 고충처리 제도를 운영하는 등 임직원의 다양한 권리를 존중하기 위한 활동을 하고 있습니다.

인권 교육

두산엔진은 임직원 인권 강화를 위해 기존에 시행하던 성희롱 예방 교육을 인권교육으로 확대 실시하고 있습니다. 인권에 대한 무지에 의해 발생하는 다양한 사내 인권 침해를 방지하고 인화를 중심으로 한 두산 Way 가치를 실현하기 위해 인권에 대한 개념 정립, 사내 인권 존중 프로그램, 관련 사례 공유의 3가지 내용으로 구성되어 있으며 전 임직원을 대상으로 교육을 실시하였습니다.

인권 존중 및 차별금지 신고 프로세스



소통 강화

임직원의 개개인의 성장을 위한 단기, 중기, 장기 경력개발 계획을 수립하여 주기적으로 상사와 커뮤니케이션을 하도록 하고, 개인의 희망과 역량을 반영한 업무 순환배치가 가능하도록 하고 있으며, 업무 수행을 통한 역량 향상과 개인의 비전을 실현할 수 있도록 지원하고 있습니다.

또한 원활한 업무 수행을 위하여 업무 수행 전 상사와 열린 소통을 위한 WHY 캠페인을 실시하여 쌍방향 소통문화를 정착시켜 나가고 있습니다. 또한 열린소통을 통해 임직원의 고충을 수렴하고 해결하여 임직원 사기를 높이고 근무 만족도를 향상시키는 고충처리제도를 운영하고 있습니다.

향후에도 시대 상황과 임직원의 눈높이에 맞춘 고충처리프로세스를 지속적으로 연구해 임직원들의 근무 만족도를 높여 갈 계획입니다. 2016년의 경우 9건의 고충을 처리하여 임직원들의 안정적인 직장생활을 지원하였고, 향후에도 열린소통을 지속적으로 강화해 나갈 것입니다.



노사상생

두산엔진은 직원의 복지증진, 고충처리, 작업환경 및 근로자의 건강증진을 위해 매 분기 노사협의회 정기회의와 수시 임시회의를 실시하고 있습니다. 노사협의회에 상정된 안건에 대해서는 노사 간 격의없는 협의를 진행하여 노사 공동의 이익 증진을 도모하고 있습니다.

노사 간의 주요 소통 채널로는 단체교섭을 비롯하여 노사협의회, 산업안전보건위원회, 고충처리위원회, 노사합동 안전점검, 근골격계 유해요인 조사 등이 있습니다. 수시로 노사간담회를 통하여 경영상황을 공유하고 노사 협조사항에 대한 의견 청취 및 합리적인 대책 마련 등 상생과 협력의 노사관계를 발전시켜 나가고 있습니다.

산업안전보건위원회

직원 및 사용자 동수로 구성되어 산업안전·보건에 관한 중요 사항을 심의 또는 의결하기 위하여 산업안전보건위원회를 설치하였습니다. 팀장 및 임원급을 제외한 약 75%의 직원을 대표하고 있으며, 분기 1회 이상 정기회의와 임시회의 및 실무회의 등을 통해 노사 EHS 전반에 관한 사항을 협의·운영하고 있습니다.

구분	실시 주기	위원회 구성
정기회의	1회/분기 이상	· 노측 : 직원 대표, 명예산업안전감독관(산업안전보건부장), 직원 대표가 지명하는 9인 이내의 근로자 · 사측 : 사업의 대표자(안전보건관리책임자), 안전·보건관리자, 사업의 대표가 지명하는 9인 이내의 부서장
임시회의	필요 시	상동
실무회의	1회/월 이상	· 노측 : 명예산업안전감독관, 산보위 위원 2인 이내 · 사측 : EHS팀장, 안전관리자, 보건관리자

복지후생

가정과 직장의 조화

두산엔진은 임직원의 삶의 질 향상을 위해 노력하고 있습니다. 매년 하계휴가 2주와 동계휴가 1주를 제공하며, 매주 수요일 '가정의 날' 지정을 통해 Work & Life Balance를 도모하고 있습니다. 또한 무주택자를 위한 주택자금 지원제도, 사택운영, 의료비 지원 및 자녀학자금 지원 제도를 통해 직원이 만족할 수 있는 복리후생을 제공하고 있습니다. 자녀 양육 문제를 해결하고자 참원에 어린이집을 개설하여 맞벌이 부부가 안심하고 직장생활을 할 수 있도록 지원하고 있습니다.



주요 복리후생 현황

지원제도	지원 내용
여가지원	하계휴가, 동계휴가, Refresh 휴가, 콘도 지원 등
주택지원	미혼자 기숙사 제공, 무주택자 사택 지원, 주택구입자금 지원 등
자녀양육지원	보육시설 운영, 학자금 지원 등
차량지원	통근버스 운영, 경조사 시 차량 지원
상조토털서비스	상조지원 서비스 체계 구축 지원 및 경조휴가, 경조금 지원
의료 및 건강지원	수술비 지원, 종합건강검진 지원, 단체상해보험 및 저축보험 가입, 의무실 및 물리치료실 운영, 독감예방접종, 주치의제도 운영 등
기타 지원	장기근속포상, 단체복 지급, 명절·창립기념일 선물 지급, 부서별 체육대회, 두산가족문화제, 임직원 자녀 캠프 지원, 생일 및 결혼기념 선물 지원 등



취미 및 여가 활동 지원

임직원의 취미 및 여가 활동 지원을 위해 사내 동호회 설립과 활동 관련 지원을 하고 있습니다. 2016년 말 기준 스포츠 동호회, 분재회, 영상동우회, 음악회 등 다양한 주제의 동호회가 18개 설립되어 있으며 전 임직원의 60% 이상이 1개 이상의 동호회 활동을 하고 있습니다.

퇴직급여 제도 및 퇴직 직원을 위한 지원

퇴직급여의 안정적인 보장을 위해 퇴직연금 확정급여형 (DB형, Defined Benefit)에 가입하고 있습니다. 또한 퇴직자 역량 개발을 지원하여 변화하는 업무 환경에서 임직원들이 목표를 달성하는데 필요한 능력과 자신감을 향상시키고 있습니다. 특히 지속적인 근무계획을 갖고 있는 직원의 연령 및 근무연수를 충분히 고려한 퇴직금을 지급하여 퇴직 후의 삶을 준비할 수 있도록 지원하고 있습니다.

안전 보건경영

MANAGEMENT APPROACH

Context



안전보건은 모든 생산활동의 기본입니다. 근로자는 안전하고 쾌적한 환경에서 근무할 권리를 가지고 있습니다. 두산엔진은 근로자의 안전과 보건이 기업의 지속가능한 발전에 필수 요소임을 인식하고, 모든 생산활동에서 작업자의 안전을 최우선으로 고려하고 있습니다. 설계 단계부터 생산, 투자에 이르기까지 체계적인 안전성 평가와 유해요인 조사를 통하여 위험요소를 사전에 파악하여 조치하는 등 가장 안전한 방법으로 운영될 수 있도록 검토하고 있습니다.

Our Approach



두산엔진은 국내외 안전보건 요구 사항을 준수함은 물론 법적 기준보다 엄격한 사내 기준을 적용하여 임직원들이 안전하고 건강하게 근무할 수 있는 사업장을 만들고자 힘쓰고 있습니다. 아울러 안전 보건관리 범위를 협력사 및 지역사회로 확대하여 무재해, 무공해 사업장을 만들고자 최선의 노력을 다하고 있습니다.

Next Step



안전관리의 가장 큰 목적은 인간 존중이라 할 수 있습니다. 모든 생산활동에서 작업자의 안전이 최우선으로 고려되도록 설계 단계에서부터 투자, 생산까지 가장 안전한 방법으로 작업할 수 있도록 검토하고 있습니다. 다양한 EHS 관련 교육, 실습, 체험 프로그램을 지속적으로 개발하고 지원하여 생산 현장의 EHS 실행력을 더욱 강화하는 한편 개인별 환경요인을 파악하고 보건안전활동 성과를 공개하는 등 Global Top 수준의 안전문화 지향을 위해 최선을 다할 것입니다.

안전보건경영 방침

두산엔진은 인간 존중의 경영철학을 바탕으로 모든 경영활동에서 종업원의 안전과 건강, 내외부 이해관계자들의 만족을 실현하기 위해 EHS 경영 방침을 수립하고 준수하고 있습니다.

EHS 경영 방침

두산엔진은 선박 및 발전용 디젤엔진을 생산, 공급하는 세계적인 엔진 MAKER로서 인간 존중과 지구촌 및 지역 주민의 쾌적한 환경 유지의 경영철학을 바탕으로 모든 경영활동에서 종업원의 안전, 건강과 내외부 이해관계자의 환경만족을 우선적 가치에 두고 실천하기 위하여 다음과 같이 환경안전보건 경영방침을 수립하고 이를 전 직원이 준수토록 한다.

- 1 환경안전보건 사고 예방을 최우선으로 하여 안전하고 쾌적한 작업 환경을 조성한다.
- 2 감성적 안전관리를 운영하여 선제적 안전문화를 정착시킨다.
- 3 보건관리 체계를 Level up하여 종업원의 건강을 유지·증진한다.
- 4 온실가스 관리 체계를 확립하여 지속적인 온실가스 저감 활동을 실행한다.
- 5 협력사 통합 안전관리를 구축하여 자율안전관리 체계를 확립한다.
- 6 환경안전보건 목표를 수립하고 주기적으로 이행 상태를 점검 및 개선한다.
- 7 환경안전보건에 관한 국제협약 및 국내 법규를 준수한다.

대표이사 사장

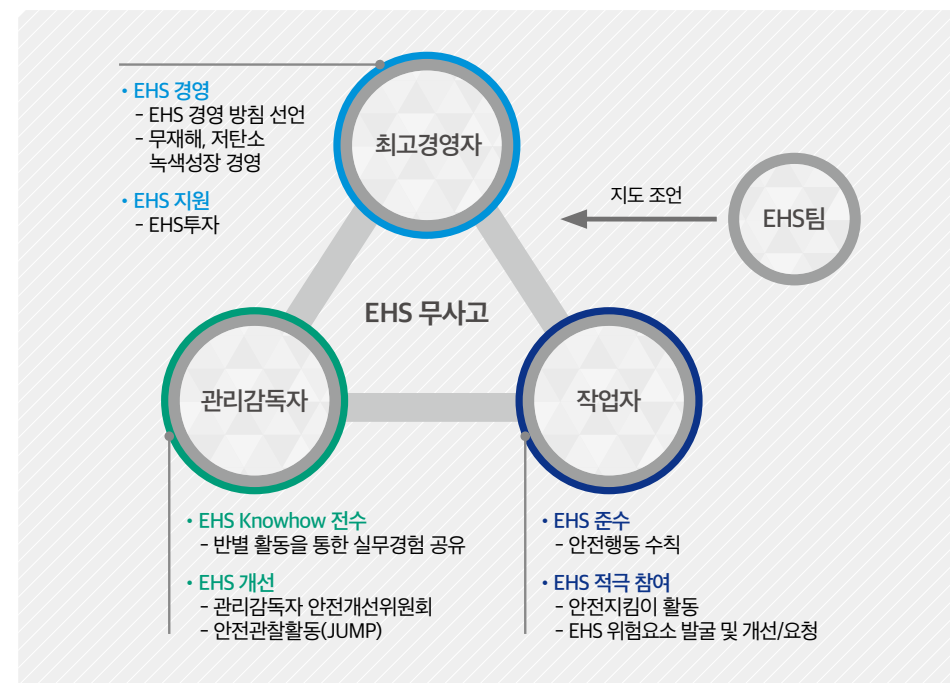
김 동 행



안전보건경영 추진 조직 및 시스템

두산엔진은 건강하고 안전한 작업 환경을 조성하기 위해 OHSAS18001 및 KOSHA18001에 의거한 안전보건경영 시스템과 부서별·직급별로 안전보건경영 추진 조직을 운영하고 있습니다. 노사 각 4명씩 총 8명으로 구성된 산업안전보건위원회에서는 환경개선, 사고예방, 건강진단 및 교육 등 구체적인 사항을 논의하고 개선하고 있으며, 직원 스스로가 안전에 대한 목표를 설정하고 실천하여 재해율을 감소시키고 있습니다.

계층별 EHS 역할



안전관리

두산엔진은 작업공정별, 가공설비별, 운반장비별 안전행동수칙을 제정하여 작업시작전 및 TBM (ToolBox Meeting) 자료로 활용하여 작업자의 안전의식을 함양하고 있습니다. 생산현장의 각종 사고 예방을 위하여 직급 및 부서별 EHS 예방활동을 실시하고 있습니다.

안전지킴이 활동

안전지킴이 활동은 현장 안전관리의 실효성을 높이고 재해를 방지하기 위해 작업자 모두가 주도적으로 참여하는 안전활동으로 작업자 1명을 교대로 안전지킴이로 지정하여 1주일간 활동하면서 불안정한 행동 및 상태를 자발적으로 개선하게 함으로써 자신의 작업장 및 동료들의 안전을 지켜준은 물론 작업자의 지속적인 참여를 유도하여 현장 안전에 대한 책임감을 제고해 나가는 데 크게 기여하고 있습니다.



두산 Way 현장실천 위원회

생산현장 관리자들로 관리감독자 안전개선위원회를 구성하여 매월 작업 현장의 각종 위험 요인을 발굴 및 개선 조치, 사례 공유 및 교육 전파 활동 등을 통하여 사전예방관리에 만전을 기하고 있습니다.

생산 현장 구역별 전담 안전관리자 실시간 점검 및 조치

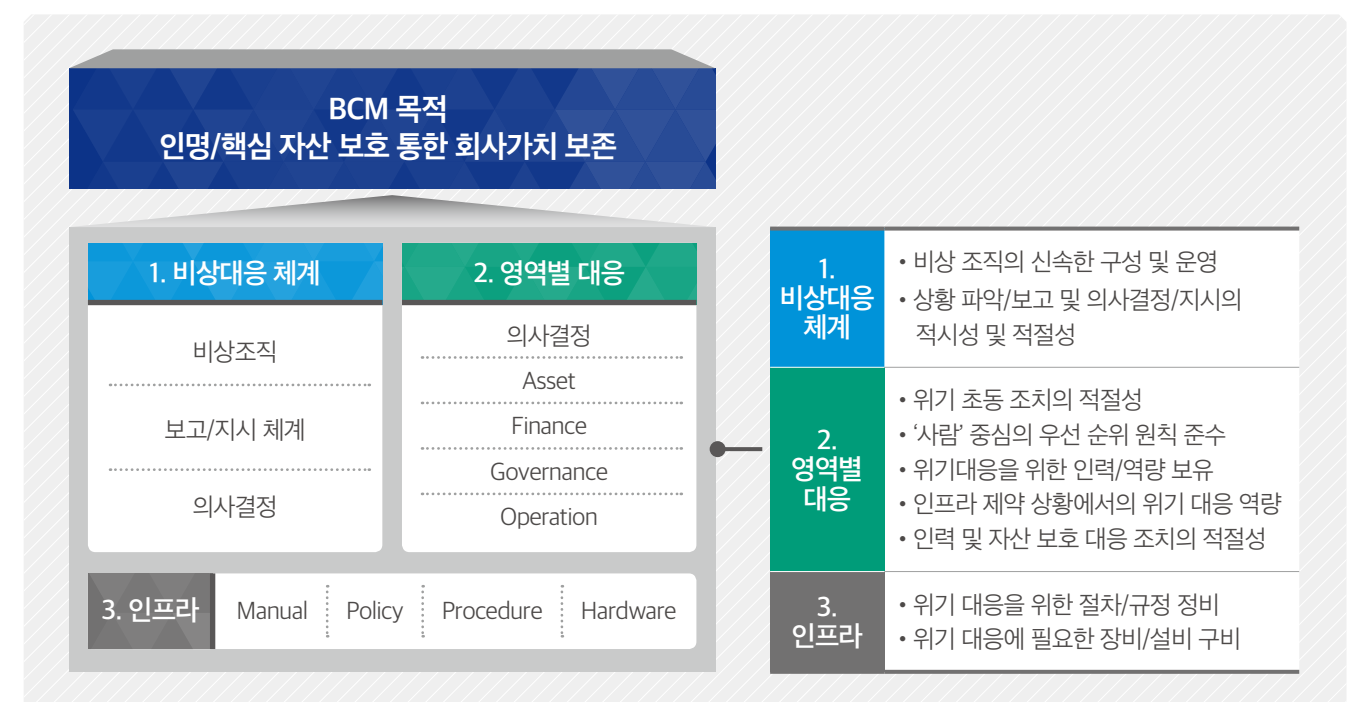
생산 현장에 구역별 전담 안전관리자를 배치하여 실시간으로 불안정한 행동 및 상태를 점검한 후 전산 시스템에 등록하고 즉시 개선하도록 하고 있습니다. 개선 결과를 종합 분석하여 피드백하고 'EHS평가'에 반영하여 자율적 참여를 유도하고 있습니다.

안전보건공생협력 프로그램 추진

모기업과 협력사의 자율적인 안전보건 수준 향상과 산업재해를 예방하기 위하여 안전보건공생협력 프로그램을 추진하고 있습니다. 매년 전 사내업체와 사외 20개 업체를 선정하여 위험성평가, 안전보건교육 등 안전보건 컨설팅을 지원하고 있습니다. 2016년에는 전국 상위 10%에 해당하는 A등급을 획득하였으며, 안전보건 관리 능력이 취약한 협력업체를 지속적으로 지원할 계획입니다.

BCM(Business Continuity Management): 사업의 연속성 관리 체계 구축

두산엔진은 자연재해와 같은 대규모 비상 사태가 발생하여도 회사의 핵심가치를 보호하고 신속한 복구 능력을 확보하여 고도화되고 글로벌화된 경제 환경에서 기업의 업무 중단으로 인한 피해가 발생되지 않도록 2014년 부터 BCM 체계를 구축하기 시작하였으며, 위기 상황 발생시 사업의 연속성 관리를 위하여 핵심 영역에 대한 위기대응 프로세스 구축이 완료 되었습니다. 이에 People, Asset 영역에 대한 첫 위기대응 훈련을 시작으로 Finance, Governance, Operation을 포함한 전 영역에 대한 실질적인 훈련으로 위기 대응 역량 확보를 위하여 노력하고 있습니다.



유해 화학물질 및 유해 위험설비 관리 체계

인간과 환경에 악영향을 미치는 유해화학물질 사용을 최소화하기 위하여 구매 단계에서 폐기에 이르는 전 과정에 엄격한 관리기준을 적용하고 있습니다.

이를 위해 사용하는 모든 화학물질을 대상으로 인벤토리를 구축하고 신규 화학물질 함유 제품에 대한 유해성 검토 및 생식독성·발암성 물질 조사를 실시하여 데이터베이스화하고 있습니다. 공정안전관리(PSM) 제도를 시행함으로써 유해위험 설비의 중대산업 사고를 예방함은 물론 사업장 자율적으로 사고 예방체계를 구축하여 근로자의 안전과 사업장 인근의 피해가 없도록 지속적으로 관리하고 있습니다.

해외사업장 위기관리 대응 시스템 구축

두산엔진은 임직원이 회사의 필요에 의해 파견 근무 및 주재원 등의 신분으로 해외 사업장에 근무하는 동안 현지 국가에서 발생할 수 있는 각종 재난 및 위기상황 발생 시 현지의 임직원 및 가족의 신변 안전과 자산을 체계적으로 보호하기 위한 해외 사업장 위기관리 대응 시스템을 운영하고 있습니다.

이를 위하여 글로벌 인프라의 의료 지원 및 보안 지원, 온라인 지원 서비스 등과 출장자 위치 파악 관리(Travel Tracker)를 통한 위험 노출 시 이메일, SMS를 통해 신변 안전 확인과 현지 경보 안내 등을 실시하는 24시간 해외종합안전관리 멤버십 서비스인 International SOS 서비스에 가입하여 체계적으로 관리하고 있습니다.



보건관리

임직원들의 생활습관 변화 및 화학물질 사용 등으로 인해 점차 증가하고 있는 직업병 및 성인병을 예방하고 건강한 삶을 영위할 수 있도록 정기적으로 건강에 유해한 요인을 조사평가하고 있습니다. 다양한 평가를 통하여 개선이 필요한 부분에 대한 대책 마련에 힘쓰고 있으며, 건강증진 프로그램 및 개인별 맞춤형 Health Care Program 운영을 통해 임직원들이 건강하고 쾌적한 환경에서 근무할 수 있도록 적극 지원하고 있습니다. 특히, 조립, 시운전, 제관 및 가공 야간 근무 등 질병의 발생 빈도가 상대적으로 높은 업무에 종사하는 근로자에게 발생할 수 있는 소음성 난청, 근골격계 질환, 폐 및 뇌심혈 관계질환 등의 질병에 대한 집중관리를 지속할 예정입니다.

건강증진 프로그램

임직원의 반복 작업 및 중량물 취급 등으로 발생하는 근골격계 질환과 중·고령화 및 운동부족, 생활습관의 변화 등으로 증가하고 있는 각종 성인병과 뇌·심혈관계 질환을 예방하기 위하여 건강증진 프로그램을 운영하고 있습니다. 매년 종합건강검진 등 각종 검진 결과를 토대로 질병 발병위험도를 평가하여 위험군(저/중/고)을 분류하고 주치의 건강관리(상담 및 진료, 처방), 식생활 개선(운동지도, 저염식 식단, 금연클리닉) 지도 등을 통해 임직원들이 건강한 삶을 유지할 수 있도록 적극 지원하고 있습니다. 아울러 직원 가족들의 건강관리 및 건강증진을 위하여 매년 계절독감 및 신종플루 예방접종, 종합건강검진 및 의료비 지원 제도를 운영하고 있습니다.

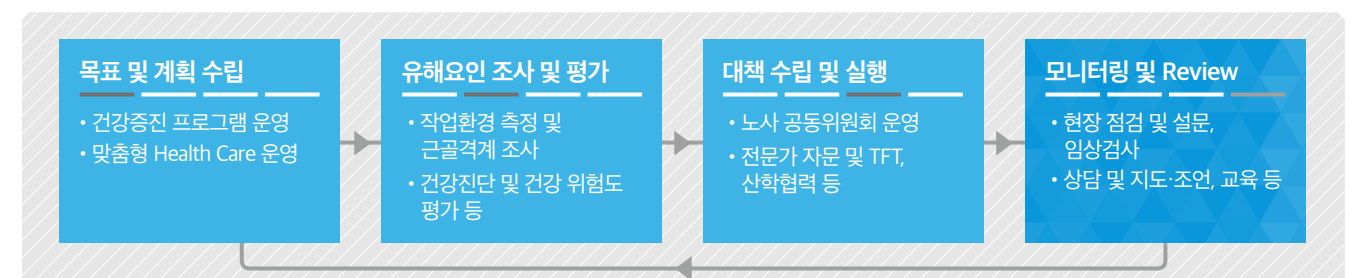
맞춤형 Health Care 프로그램

두산엔진은 연세대 보건대학원 및 직업환경의학센터, KOSHA 등 외부 전문가, 대학 산학과 연계한 업무협업팀을 구성하여 개인별 건강 특성을 고려한 맞춤형 Health Care 건강관리 프로그램을 운영하고 있습니다. 운동처방실과 체력단련실을 설치하여 체력진단 장비 및 개인별 맞춤형 운동지도 장비를 도입한 웰리스클리닉 시스템을 구축·운영하고 있습니다. 근골격계 통증자 및 개인 부상자는 의학적 평가 후 운동치료실에서 매일 개인별 맞춤형 운동 프로그램(KEMA)을 이용할 수 있도록 지원하고 있습니다. 성인병 등 만성 질환자는 진료 및 임상 검사, 생활습관 개선 지도, 스트레스 상담 등 주치의 제도를 운영하고 있습니다.

협력사 건강관리

사내 협력사 임직원에게 주치의 진료 및 예방접종, 화학물질 유해성 평가, 작업환경 측정 등을 통하여 직업병 예방은 물론 개인 질환 관리에도 힘쓰고 있습니다. 불의의 사고나 질병 발생 시 가족과 지인에게도 편의 및 각종 혜택을 받을 수 있도록 다양한 의료기관과 업무를 제휴하여 운영하고 있습니다.

Health Care Management



Reliable Operation

신뢰받는 운영

공정한 운영 | 동반성장 | 녹색운영 | 고객만족경영



공정한 운영

MANAGEMENT APPROACH

Context



공정한 운영이란 파트너, 협력사, 경쟁자, 고객 등과의 관계에서 지속가능한 경영 문화를 전파하고 동반성장함으로써 글로벌 기업시민으로서의 책임을 다하는 것입니다. 공정한 운영에 대한 국내·외적인 관심과 규제는 지속적으로 강화되고 있으며, 이에 따른 이해관계자의 요구사항은 증가하고 있습니다.

Our Approach



두산엔진은 공정거래 및 하도급 관련 법규 및 사규에 따라 협력사들에게 공정한 참여기회를 제공하고 있으며, 자체적으로 제정·시행하고 있는 행동규범(Code of Conduct) 및 다양한 프로그램을 통하여 투명하고 윤리적인 기업 문화를 구축하고 있습니다.

Next Step



공정경쟁과 투명거래는 두산엔진과 협력사 모두의 경쟁력을 강화하고 지속가능경영을 보장하는 초석입니다. 관련 법을 준수하는 소극적 대응을 넘어 두산엔진의 기업문화로 정착될 수 있도록 임직원 교육, 협력사 교육 지원 등 다양한 인식 제고 프로그램을 강화할 예정입니다.

윤리규범(Code of Conduct)

두산엔진은 공정하고 투명한 기업 운영을 도모하고 사회책임경영을 내재화하기 위해 두산 Way 핵심 가치를 바탕으로 한 윤리규범 및 세부규정을 제정하여 임직원 업무수행의 원칙으로 시행하고 있습니다. 윤리규범은 협력사 등 제3자에게도 권장하여 윤리적 문화가 확산될 수 있도록 노력하고 있습니다. 모든 임직원은 윤리규범 준수 서약서를 작성하여 제출하며 매년 윤리교육을 이수하고 있습니다.

내부통제 제도

내부통제 제도는 업무 전반에 걸쳐 회사가 자율적으로 통제항목을 설정하고 이를 자체적으로 점검·평가하는 시스템을 말합니다. 통제항목은 법적 요구사항인 내부회계관리제도 요건을 충족하는 수준에 머무르지 않고 다양한 위험요소를 고려하여 설정하며 주기적으로 업그레이드하고 있습니다. 내부통제평가는 분기단위로 내부통제시스템인 DICAS(Doosan Internal Control Assessment System)를 통하여 이루어집니다. 부서별로 자체 평가를 실시한 후 내부통제 부서가 이행 점검을 진행하며 평가 결과를 CFO/CEO 보고를 거쳐 이사회와 감사위원회에 보고하고 대외적으로 공시하고 있습니다.

내부통제 체계도

내부통제 설계 평가

재무제표 왜곡 방지, 업무처리 및 법규준수의 효과성을 제고할 수 있도록 설계되어 있는지 평가

부서별 평가

부서별로 평가 업무를 배정하고 랜덤 샘플링으로 내부통제 이행 상태를 점검하고 시스템에 등록

평가 재검증

내부통제 부서에서 각 부서가 자체 평가한 내용을 재검증하고, 중요한 사항은 전수조사하여 검증

이사회·감사인 보고

평가한 내용을 이사회와 감사인에게 보고하고 그 결과를 공시

준법통제 제도

준법통제 제도는 내부통제 제도와 함께 중요한 Compliance 제도의 하나이며 체계적·사전적으로 법률 위험을 관리하기 위해서 법률위험을 유형화하여 자체적으로 점검하고 평가하여 이사회에 보고하는 제도를 말합니다. 두산엔진은 2012년부터 준법통제 제도를 도입하여 법률 위반 위험을 줄이기 위한 다양한 활동을 체계적으로 전개하고 있습니다. (형사·행정 제재 현황 (과거 3년간) : 없음)

내부감사, 사이버 신고 및 백서 제도

두산엔진은 사전 점검 시스템인 내부통제 제도와 아울러 사후 점검 장치인 내부감사 제도를 함께 운영하고 있습니다. 경영진단 감사, 내외부 제보에 따른 수시감사 등 각종 감사를 통하여 윤리규범 및 법규 위배 사항 등에 대하여 조사하고 필요에 따라서는 징계함으로써 준법·윤리경영이 정착될 수 있도록 노력하고 있습니다.

한편 홈페이지 내 사이버 신고센터, 내부신고함 등을 통해 내부신고를 접수하고 있습니다. 임직원 및 외부관계자가 아무런 부담 없이 실명이나 익명으로 임직원의 비위사실 등을 신고할 수 있도록 하고 신고자의 신원 및 제보 내용에 대해서는 철저히 비밀을 보장하고 있습니다.

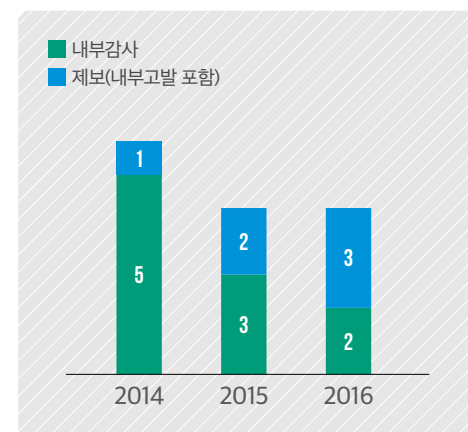
백서 제도는 내부감사 등의 과정에서 이슈가 된 주요 사안의 재발을 방지하기 위하여 근본적인 원인 분석과 대안을 기록·정리하여 공유·교육·홍보하는 제도입니다. 이 제도 시행을 통하여 처벌이나 제재를 지양하고 직원들이 스스로 실수를 인정하고 개선방안을 마련함으로써 같은 잘못을 반복하지 않는 효과를 거두고 있습니다.

준법·윤리경영 문화 확산

두산엔진은 전 임직원을 대상으로 매년 준법·윤리경영 교육과 해당 업무 관계자를 대상으로 공정거래·하도급거래, 개인정보보호, 영업비밀보호 등 개별 법률에 대한 교육을 실시하고 있습니다. 팀장 이상 임직원과 경영진은 매년 이해관계서술서를 작성·제출함으로써 임직원 스스로 준법·윤리경영에 대한 이해도를 높이고 이를 스스로 실천하도록 하고 있습니다. 또한 주기적으로 윤리규범 실천을 당부하는 CEO 서신을 전 임직원과 협력업체에 발송함으로써 준법·윤리경영이 기업 문화로 정착될 수 있도록 노력하고 있습니다.

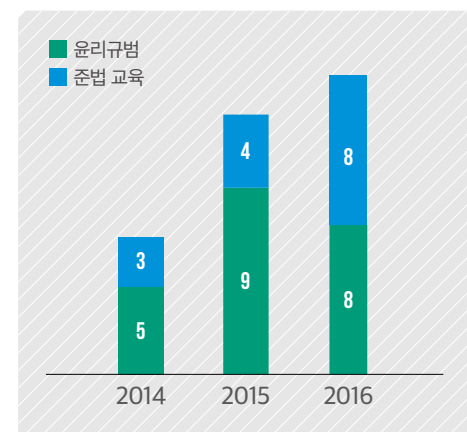
감사실적

(건)



준법·윤리경영 교육 성과

(건)



동반 성장

MANAGEMENT APPROACH

Context	동반성장이란 중소기업과 대기업이 함께 성장함으로써 기업생태계를 건전하게 유지하고, 치열한 글로벌 경쟁에서 상호 WIN-WIN하게 함으로써 지속 가능한 경영을 유지할 수 있도록 해줍니다.
Our Approach	협력사와 '선순환적 파트너십' 체제 구축과 상생 협력방안의 내실화를 위해 협력사 방문활동을 적극적으로 추진하여 협력사의 실질적인 Needs를 파악하고 당사의 가용자원을 활용한 다양한 경쟁력 강화 지원활동과 소통프로그램을 운영하고 있습니다.
Next Step	공급망(Supply Chain) 전반의 경쟁력 강화를 통한 Global 경쟁력 확보와 CSR Risk를 사전에 예방하기 위해 공급망 CSR 활동을 점진적으로 강화할 예정입니다.

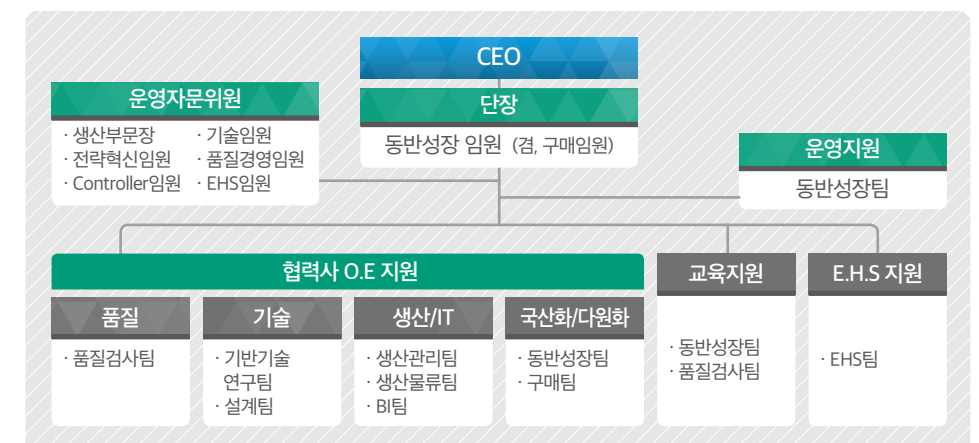
협력사 동반성장

두산엔진은 협력사와 동반성장할 수 있는 '선순환적 파트너십' 체제 구축을 동반성장의 모토로 선정하고 다양한 협력사 경쟁력 강화 프로그램과 소통활동을 운영하고 있습니다. 이를 통해 두산엔진과 협력사의 근원적 경쟁력을 확보하고 지속적인 성장발전을 이루고자 합니다.

두산엔진의 '선순환적 파트너십' 구축이란 두산엔진과 모든 협력사의 기술역량 강화 및 비즈니스 시스템 고도화 등을 통한 기술·품질·경영 체계에 있어 유기적인 하나의 시스템으로 운영하기 위한 것입니다. 이를 위해 협력사 방문활동을 통한 실질적인 Needs 파악과 당사의 가용자원을 활용한 적극적인 지원활동 및 소통을 통해 공급망 (Supply Chain) 전반의 시스템 경쟁력을 향상시키고, 이를 통해 얻어지는 수익을 다시 협력사와 공유함으로써 더욱 공고한 파트너십을 구축해 가려는 것입니다.

두산엔진은 '선순환적 파트너십' 체제 구축을 위하여 매년 동반성장 지원 프로그램을 수립하고 협력사와 동반성장 협약을 체결하고 있습니다. 추진 조직으로는 주관팀인 동반성장팀이 있으며, 경쟁력 강화 지원단을 중심으로 IT 기술지원, 품질활동 및 작업안전 등 협력사의 경쟁력 강화 활동을 전개하고 있습니다.

경쟁력강화지원단 조직



경쟁력 강화 지원



협력사 O.E 활동(Operational Excellence)

협력사의 실질적인 Needs에 부합하기 위해 동반성장/설계/구매/품질 등 해당팀의 실무자가 협력사를 직접 방문하여 애로사항을 접수하고 해결하는 O.E 활동을 적극적으로 전개하고 있습니다. 특히, 당사 시스템과 협력사 시스템의 연계성 강화를 통한 협력사 생산성 향상을 위해 2015년부터 각 협력사별 Needs에 맞추어 수주현황, 생산계획, 도면관리, 장비부하계획, 납품계획 등을 자동으로 작성 할 수 있는 VBA(Visual Basic for application) 프로그램을 만들어 17개사에 지원하였습니다.

구매조건부 협력사 부품국산화 개발 지원

협력사의 매출증대와 경쟁력 확보를 위해 지속적으로 부품 국산화 개발을 협력사와 공동으로 추진하고 있으며, 2016년에는 7개 부품 국산화를 성공하여 모회사는 원가절감을, 협력사는 신규 매출 증대 효과가 발생하였습니다. 향후, 환경규제에 대한 적극적 대응과 친환경 부품의 경쟁력 확보를 위해 협력사와 국산화 개발을 지속적으로 추진할 예정입니다.

구분	2014년	2015년	2016년
부품 국산화 개발(건)	5	12	7
참여 업체수	2	8	7

협력사 품질지도단 운영

협력사의 품질경쟁력 제고를 위해 협력사 품질지도단을 운영하여 매년 싱글 PPM 지도활동을 수행하고 있으며 2016년 말 기준 정부로부터 받은 싱글 PPM 인증현황은 전체 67개사 159개 품목입니다. 이 결과 2016년 중소기업 기술혁신대전 정부포상에서 두산엔진의 15개 협력사가 대거 수상하였습니다.

구분	2014년	2015년	2016년
싱글 PPM 인증 업체수(개)	75	72	67
싱글 PPM 인증 품목수(개)	170	166	159

협력사 안전보건공생협력 지원

2012년부터 매년 사내외 협력사의 재해예방을 목적으로 안전보건공생협력 프로그램을 추진하고 있습니다. 2016년에는 40개 협력사에 대해 235개 단위공정 위험성평가를 실시하여 122건의 위험성을 도출하고 119건을 개선하였습니다. 이 결과로 고용노동부 창원지청으로부터 A등급 활동 평가를 받았습니다.

협력사 직원 교육

매년 협력사 직원을 대상으로 기술사와 연계한 사외위탁교육 및 두산엔진이 자체적으로 추진하는 역량향상 교육을 실시하고 있습니다. 2016년 사외위탁교육은 총 3차로 57명(45개사)이 친환경 디젤엔진 시스템의 이해 등 3개 과정을 수료했으며, 역량향상 교육은 총 5차로, 243명(143개사)이 품질혁신, 공정관리, 설비보전 등의 강좌를 수강하였습니다.

단위공정 위험성평가

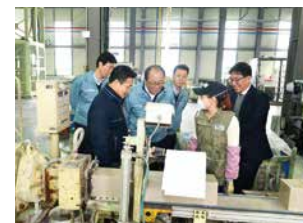
구분	2014년	2015년	2016년
평가 등급	B	C	A

동반성장 펀드

구분	2014년	2015년	2016년
동반성장 펀드 조성금액	390 억원	390 억원	390 억원
동반성장 펀드 대출금액	212 억원	220 억원	180 억원
동반성장 펀드 수혜사	19개사	21개사	16개사

협력사와의 소통 강화

구분	2014년	2015년	2016년
CEO 협력사 방문	16개사	19개사	16개사
협력사 간담회	9회	6회	5회



재무지원

동반성장 펀드

금융기관과 공동으로 390억원의 펀드를 조성하여 시중금리보다 저렴한 이율로 협력사에 대출을 지원해 협력사의 자금을 직·간접적으로 지원하고 있습니다.

대금지급조건 개선 등

2012년부터는 월 납품대금 결제 횟수를 기존 2회에서 3회로 변경하여 협력사의 현금 흐름을 개선하였습니다. 또한 매년 종합역량평가 우수 협력사 10개사를 선정하여 대상 3개사에 대해서는 월 납품대금의 100%, 우수 7개사에 대해서는 50%를 현금결제를 실시하고 있습니다. 그리고 대중소기업협력재단에 매년 1억원을 출연하여 협력사를 대상으로 경영컨설팅 및 설비투자를 지원하고 있으며, 국산화 개발시 협력사와 성과공유계약을 체결하여 개발완료 후 일정기간 거래 물량을 확보해주는 제도를 시행하고 있습니다. 이와 더불어 협력사의 자금운영 부담을 줄이기 위해 철판, 형강류 등의 원재료비 비중이 높은 품목에 대해서는 원자재를 사급 지원하고 있습니다.

협력사 커뮤니케이션 강화

협력사와의 소통 강화를 위한 고충처리 전담창구를 운영하고 있으며, 협력사협의회 간담회 운영, 포럼 및 워크숍 개최, CEO 협력사 방문 등 다양한 커뮤니케이션 채널을 운영하여 동반성장에 대한 상호 이해와 신뢰를 높여가고 있습니다. 2017년부터 실무차원의 소통강화를 위해 CEO 협력사 방문활동을 각 담당주관의 경영진 협력사 방문활동으로 변경하여 추진하고 있습니다.

협력사 고충처리 창구운영

협력사의 애로 및 건의사항을 청취하기 위해 온·오프라인 소통채널을 운영하고 있으며 동반성장팀이 창구 역할을 하고 있습니다. 2016년에는 제관공장 보유 테이브리프트(2대) 대여 등 5건의 고충처리 및 42개 협력사를 직접 방문하여 애로 및 건의사항 60건, 동반성장활동 Needs 20건, 개선 아이디어 31건, 총 111건의 안건을 접수하여 조치 및 피드백하였습니다.

동반성장 Day 개최

2016년 11월 18일 107명의 협력사 영업 담당자를 초청하여 동반성장 Day를 개최하였습니다. 한국수출입은행의 사외강사를 초청하여 조선산업의 현황과 전망이라는 주제 강연과 협력사인 동아기업에서 Alpha Lubricator MKⅡ 부품 국산화 개발 성공사례 발표 그리고 2016년 동반성장 활동 결과 및 2017년 계획 소개 등을 통해 상호 이해와 소통의 장을 마련하였습니다.

동반성장 품질 포럼

매년 협력사의 품질의식 고취와 상호 신뢰감 증진을 위해 협력사 품질 포럼을 개최하고 있습니다. 2016년 5월 25일 개최된 품질 포럼에는 두산엔진 CEO, 임원, 팀장과 130개사 협력사 대표가 한자리에 모여 품질정책 발표, 관련 이슈 공유 및 협력방안 논의 등을 진행하였습니다.

녹색경영

MANAGEMENT APPROACH

Context



기후변화 및 에너지 문제에 대한 우려가 전 세계적으로 확산되고 있는 가운데 다양한 환경규제 강화 등 환경 이슈에 선제적으로 대응하기 위한 기업의 패러다임 변화가 지속적으로 요구되고 있습니다. 따라서 국내외 기후변화 정책에 적극적으로 동참하며 친환경 엔진 개발, 전사 에너지 절감 활동 등 환경 리스크를 최소화하기 위한 노력을 다각적으로 전개할 필요가 있습니다.

Our Approach



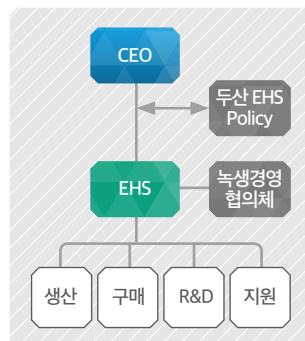
두산엔진은 녹색경영을 기업의 사회적·윤리적 책임으로 인식하고 있습니다. 제품을 개발하는 과정에서부터 조립, 운송, 폐기하는 과정까지 기업 경영의 전 과정에서 발생하는 환경영향을 최소화하기 위해 힘쓰고 있습니다. 녹색경영 활동을 통해 전 직원들의 환경의식을 함양하여 친환경 기업으로 거듭나고자 합니다.

Next Step



녹색경영 확대를 위하여 엔진 개발 단계부터 배출가스 저감, 연료절감 등 친환경 엔진을 지속적으로 생산하고, EHS 전략 및 성과를 대외에 공개할 계획입니다. 신규 사업에 대한 환경 이슈를 사전에 대응하여 관리하고 청정연료(LNG) 엔진 생산, 친환경 선박기자재(대기오염 물질 저감장치) 생산과 함께 시운전유 및 전력 사용량 감축을 통해 기후변화 및 온실가스 저감에 적극 대응해 나갈 예정입니다. 또한 탄소배출권 거래제 대상 사업장으로서 탄소시장 확대에 따른 사업장 Impact를 사전 파악하고 탄소거래 활성화를 위한 관련 매뉴얼, 절차, 지침을 마련하고 있습니다.

녹색경영 추진 조직



녹색경영 정책 및 전략

환경정보 공개, 환경경영 체제 표준화에 대한 요구가 증가하는 가운데 전사 녹색경영 정책에 따라 체계적인 시스템을 운영하고 있으며, 규제대응과 프로세스확립을 통한 기반구축을 시작으로 향후 외부평가 체계구축을 목표로 점진적인 녹색경영 전략을 펼치고 있습니다.

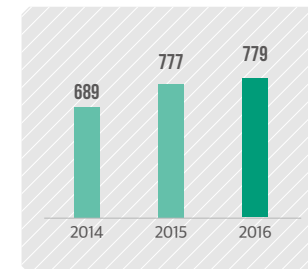
녹색경영 시스템

두산엔진 창원사업장은 녹색경영 시스템을 체계적으로 운영하며 매년 환경경영 계획을 수립하여 사업장의 환경영향을 검토하고, 지속적인 모니터링 및 개선 활동을 추진하고 있습니다. 2007년 국제표준화기구가 제정한 환경경영 시스템 표준인 ISO14001을 획득한 이래 정기적인 사후심사 및 재인증 심사를 통해 국제표준에 적합한 녹색경영 시스템을 유지하고 있습니다. 지속적인 시스템 개선활동을 통해 친환경 기업으로 도약하고자 최선을 다하고 있습니다.

에너지 관리

전체 에너지 사용량을 체계적으로 관리하고 매년 에너지 사용량을 정부에 보고하고 있으며 에너지별 사용설비에 대한 분석을 통하여 에너지 소비를 최소화하기 위한 활동을 하고 있습니다. 또한 에너지 신산업 비즈니스 모델사업인 마이크로그리드 활성화를 위해 두산엔진-남동발전-두산중공업간 MOU를 체결('16. 12. 21)하였고 2017년 성공적인 시스템구축을 위해 공동 협력하고 있으며 이번 사업은 산업단지 마이크로그리드의 국내 첫 사례입니다.

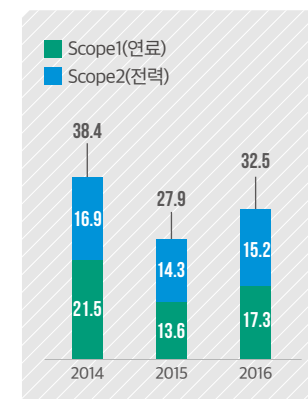
에너지 감축 실적 (단위 : MWH)



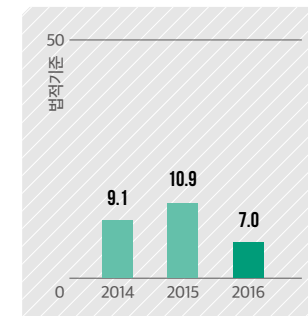
온실가스 감축 실적 (단위 : tCO₂)

구분	2014년	2015년	2016년
공정개선	526	-	-
고효율 설비 교체	79	362	363
합계	605	362	363

온실가스 배출현황 (단위 : 천tCO₂)



먼지 배출 농도 (단위 : gm/m³)



에너지 절감 활동

두산엔진은 에너지 절감을 위해 다양한 활동을 전개하고 있습니다. 전사 에너지 절감 생활화로 점심시간에는 전 공장 및 사무실의 조명등을 끄고, 야간에는 변전소 근무조가 Patrol을 돌아 불필요한 조명등 및 전열기구를 차단하고 있습니다. 또한 냉·난방기에 대한 자동제어 시스템을 도입하여 동절기 및 하절기에 오전, 오후 시간을 나누어 정해진 시간에 전체 가동을 중지하는 등의 활동을 시행함으로써 에너지 사용을 최소화하고 있습니다.

에너지 및 원료사용량

구분	전력(MWH)	B-A (kℓ)	LNG (천m ³)	LNG (톤)	휘발유 (kℓ)	경유 (kℓ)	등유(kℓ)
2014년	36,302	7,010	606	-	70	135	74
2015년	30,451	4,308	369	-	70	227	71
2016년	32,520	4,674	777	825	59	60	62

온실가스 배출 관리

IPCC, WRI, ISO14064와 같은 국제 기준에 근거하여 2009년 창원사업장을 대상으로 온실가스 인벤토리를 구축하여 사업장의 배출원 및 배출량을 산정하였습니다. 지속적으로 직접온실가스(Scope1)배출량과 간접온실가스(Scope2) 배출량의 증감 관리에 최선을 다하고 있습니다.

최대 온실가스 배출원인 시운전 연료를 절감하기 위하여 혁신과제 테마로 선정하는 등 지속적으로 개선하고 있습니다. 고효율 저탄소 친환경 GAS엔진을 생산하고 있습니다. 또한 냉난방 중앙제어 시스템 도입, 고효율 조명등 교체, 전사 절전 캠페인 등을 실시하며 온실가스 감축 활동에 전 임직원이 동참하고 있습니다.

기후변화 정보 공개

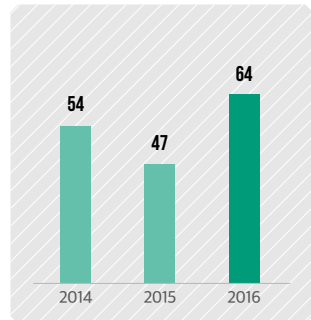
투자자 및 외부 이해관계자에게 기후변화 대응에 관한 정보를 제공하고 있으며 CDP(Carbon Disclosure Project 탄소공개프로젝트)에 참여하여 온실가스 배출량 및 감축활동을 공개하고 있습니다. 기후변화 이슈 대응과 관련한 지배구조, 위기 및 기회요인, 온실가스 배출 회계, 커뮤니케이션 등 각 영역을 지속적으로 관리 개선해 나감으로써 탄소경영 우수기업으로 매김하고자 노력하고 있습니다.

환경오염물질 배출 관리

대기오염 물질

주요 오염물질인 먼지를 법적 배출허용 기준의 30% 이하로 배출하도록 사내 환경기준을 정립하여 철저히 준수하고 있습니다. 배출시설 및 방지시설 운영, 점검, 관리부서가 합동으로 적정 가동 상태를 모니터링하고 지속적으로 개선하고 있으며, 소모품 및 방지시설 충전물 등을 주기적으로 교체하여 최적의 성능을 발휘하도록 관리하고 있습니다. 두산엔진은 제품 생산 과정에서 발생하는 자체적인 대기오염 물질 관리 뿐 아니라 제품의 기술 개발을 통한 근본적인 대기오염 물질 줄이기에 매진하고 있습니다. 두산엔진의 독자기술로 개발 완료한 대기오염물질 저감장치인 SCR(Selective Catalytic Reduction, 선택적촉매환원장치)을 엔진에 탑재하여 고객이 엔진을 사용하는 과정에서 발생하는 엔진 시운전 배기가스 중의 대기오염물질을 획기적으로 줄이고 온실가스를 저감함으로써 지구 환경을 지키는데 앞장서고 있습니다.

폐수위탁처리량 (단위 : 톤)



수질오염 물질

공장에서 발생하는 소량의 폐수도 전량 전문업체에 위탁처리하고 있습니다. 폐수 보관 탱크의 외부 누출을 방지하기 위하여 철저한 관리 시스템을 구축하여 운영하고 있으며, 비상시 인근 해안가 유류 및 폐수의 유출을 사전 차단하기 위해 최종배출구에는 첨단 자동 차단설비 및 경보시스템을 설치하였으며, 기타 수질오염 물질 관련 규정을 준수하고 있습니다.

토양오염 물질 및 유류 유출 예방체계

엔진 시운전 공정에서 사용되는 유류 탱크의 점검 및 개선을 담당하는 전담 부서를 운영하고 있으며 토양오염도 검사 및 누출 검사를 법적인 기준에 맞게 하고 있습니다. 유출 방지를 위하여 유류 감시센서 및 CCTV를 주요 보관 장소에 설치하고 비상시 신속한 대응을 위한 시나리오 및 비상훈련 체계를 구축하여 유해한 오염물질의 외부 방출을 철저히 차단하고 있습니다.

자원의 재활용 및 관리

한정된 자원의 중요성을 인식하고 있으며, 자원을 효율적으로 사용하기 위해 부산물 관리, 폐기물 재활용 등 다양한 자원관리 방법을 지속적으로 모색하고 있습니다.

부산물 및 폐기물 관리

공장에서 발생하는 각종 고철류, 가공칩(Chip), 동스크랩을 분리수거하여 재활용 및 매각하고 있습니다. 폐기물을 일반폐기물 및 지정폐기물로 분리하여 폐기물 보관장으로 이동 후 폐기물관리법 처리 기준에 준하여 처리하고 있습니다. 또한 폐기물 소각, 매립률을 최대한 억제하고 재활용할 수 있는 업체를 발굴하여 재활용하고 있습니다. 폐유 중 정제 가능한 폐유를 적극 회수하는 한편 부품 포장에 사용된 폐목은 정리작업을 거친 후 재활용하는 등 정부의 자원순환 정책에 적극 동참하고 있습니다.

부산물 매각현황 (단위 : 톤, 억원)

구분	2014년		2015년		2016년	
	매각량	금액	매각량	금액	매각량	금액
고철류, 가공칩	2,720	9.6	2,174	2.5	2,293	4.4
동스크랩	4	0.2	3	0.17	5	0.25
합계	2,724	9.8	2,177	2.67	2,298	4.65

※ 금액은 제강사 매입단가에 따라 유동적임

이해관계자 커뮤니케이션

선박 엔진 조립 후 최종 시운전 단계에서 발생하는 배기가스(매연) 및 소음으로 인한 이해관계자(인근 업체, NGO)의 Needs를 사전에 파악하여 관리하고 있습니다. 이해관계자와 상호 네트워크를 구축하고 소통 및 신뢰관계를 유지하는 활동(봉사,환경정화)을 지속적으로 실시하고 있으며 이러한 노력으로 한 해 동안 단 한 건의 민원도 발생하지 않았습니다.

환경법규 대응

엄격한 EHS 사내 관리기준 및 가이드라인을 적용하여 관리하고 있으며 창사 이래 현재(2016년)까지 환경법규 위반 사례 및 과태료 부과 건수가 없습니다. 점차 강화되는 신규 법규에 대해서는 신속한 대응을 위하여 법규 모니터링 시스템을 운영하고 있습니다.

고객만족 경영

MANAGEMENT APPROACH

Context	엔진과 관련한 고객사의 요구는 지속적으로 강화되고 구체화되어 제품과 서비스에서 품질 제고의 중요성이 부각되고 있습니다. 또한 고객은 기업이 존재하는 이유이며 기업의 지속가능한 경영활동의 원동력입니다. 따라서 고객의 가치와 만족도를 향상시키고 상호 소통을 통해 우호적인 관계를 유지하는 것은 매우 중요합니다.
Our Approach	품질은 두산엔진의 명성(Reputation)과 자부심(Pride)입니다. 품질 경쟁력에 기반한 최고 품질 수준의 엔진 생산 및 공급으로 고객 만족도를 높이기 위하여 생산 전 과정에 걸친 품질관리를 시행하고 있습니다. 또한 차별화된 고객 친화적 감성 서비스를 제공하고 있으며, 고객 만족을 위해 제품 및 서비스 품질 향상 활동을 지속적으로 전개하고 있습니다.
Next Step	앞으로도 고객이 만족할 수 있는 품질을 유지하기 위하여 지속적으로 품질 만족도 향상 활동을 이어갈 계획입니다. 또한 고객의 불만 사항 및 의견에 대한 적극적인 대응을 위해 꾸준히 노력할 것입니다. 두산엔진은 제품의 품질 안정화와 고객 만족을 위해 적극적으로 그 역할을 수행할 계획입니다.

고객만족경영 추진체계

두산엔진이 강조하는 품질정책은 ‘고객의 품질 신뢰를 바탕으로 한 고객 가치 창조’를 기반으로 운영되고 있습니다. 3Zero+ 및 싱글 PPM 품질혁신 운동을 통하여 품질에 대한 자부심과 함께 고객의 가치를 제고하고 있습니다.

품질경영 시스템

두산엔진은 인증 기관에서 요구하는 품질 요건을 충족하고, 지속적인 품질 요건 유지와 개선을 통해 두산엔진의 명성(Reputation)과 자부심(Pride)을 쌓아가고 있습니다.

품질 인증

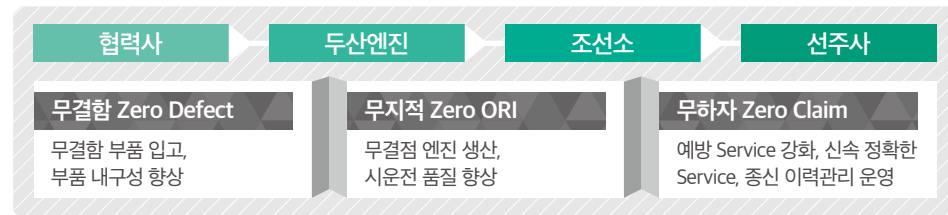
제품에 대한 고객의 신뢰성 확보를 위하여 ISO9001 인증을 취득, 제품의 생산 및 공급에 대한 품질경영 시스템 인증을 유지하고 있습니다. KEPIC-MN, EN 인증을 통하여 원자력 비상발전기 생산 자격을 취득하여 원자력 관련 사업을 수행하고 있습니다.

3 Zero+ 품질혁신운동

고객의 품질 신뢰를 바탕으로 한 고객가치 창조를 품질정책으로 한 무결함, 무지적, 무하자의 3 Zero+ Quality Innovation 운동은 디젤엔진 품질과 서비스의 세계적 표준이 되고 있으며 두산엔진의 독자적인 품질혁신 운동으로 누구도 따라올 수 없는 명품 엔진 창조의 근원이 되고 있습니다

품질인증	
ISO9001 : 2008	
Cert NO.	0601-2000-AQ-KOR-RvA
인증 기관	DNV
인증 범위	선박 및 내연 발전용 디젤엔진의 설계, 제조
KEPIC-MN	
Cert NO.	MN-243
인증 기관	대한전기협회(KEA)
인증 범위	원자력 3등급 배관반 조립품의 현장 제조, 공장 조립 및 관련 서비스
ISO9001 : 2008	
Cert NO.	EN-177
인증 기관	대한전기협회(KEA)
인증 범위	원자력 전기1급 디젤발전기의 제작 및 관련 설비의 공장 조립 및 설치

3 Zero+ 품질혁신운동 체계



- **Zero Defect**: 부품에 대한 신뢰성 및 협력업체 부품 품질 확보
- **Zero ORI (Owner Request Item)**: 엔진 조립 / 시운전 과정의 고객 무지적 완전 품질 확보
- **Zero Claim**: 엔진에 대한 신뢰와 믿음으로 고객 Claim 감소

3 Zero+ 품질 지표

	2014년	2015년	2016년	
Zero Defect	2.2 1.0	1.4 0.6	1.4 0.6	저속 중속
Zero ORI	5.4 3.6	5.2 1.7	5.1 3.2	
Zero Claim	9.1 2.7	11.9 2.6	9.0 2.3	

※ 3 Zero+ 품질지표 중 Zero Defect는 협력사로부터 입고된 부품에서 발생하는 결함 수를 의미하며, Zero ORI는 조립·시운전 과정에서 발생한 고객의 Comments 건수, Zero Claim은 고객에게 제품이 인도된 후 접수된 Claim 건수를 의미함

싱글 PPM 품질혁신운동

싱글 PPM 품질혁신운동은 세계에서 유일하게 정부에서 제품 품질을 인증하는 제도로 제품 불량률 Zero에 도전하는 무결점 품질생산운동입니다. 제품 100만개 중 불량품이 한자리수로 감소하는 싱글 PPM 수준을 달성하고 심사에 합격한 협력사에 정부가 '싱글 PPM품질인증서'를 수여하고 있습니다.



품질혁신 단체부문 정부상 수상

우수 싱글 PPM 추진사와 유공자에 대하여 정부상 수상 지원 활동을 전개하고 있으며 2008년부터 7년 연속 단체부문 정부상을 수상하는 쾌거를 이루었습니다. 2016년에는 (주)동아 창원공장에서 대통령표창을 수상하였습니다.



제품 안정성

제품 결함과 관련한 고객들의 피해를 최소화하기 위하여 관련 법규에 의거하여 하자 처리 및 제조물 책임법 대응 프로세스를 수립하였습니다. 이에 따라 제품의 개발에서부터 설계, 판매, 사용 및 유지보수에 이르기까지 문제 발생에 대한 불만 및 애로사항 대응 시스템을 단계별로 구축하여 실행하고 있으며, 제품 안정성을 지속적으로 향상시키고 있습니다.

CS 신속성 및 제품 서비스 제공

고객에게 인수된 제품의 성능, 유지 관리 및 서비스에 대해 최대 만족을 제공하기 위하여 24시간 Anycall Service를 제공하고 있습니다. 이는 고객이 서비스를 원할 때 24시간 대응이 가능한 고객 서비스 체계를 갖추고 있음을 의미합니다. 또한 제품 사용 및 안정성 등과 관련된 사항에 대하여 나이스 서비스 시스템(NICE* Service System)을 구축하여 고객에게 주기적인 피드백 및 제품 서비스 정보를 제공하고 있습니다.

(*Necessary Information for Customer's Expectation)

고객정보 보호

고객정보 유출로 인한 고객의 피해가 발생하지 않도록 '두산 정보보안 정책'을 수립하여 운영하고 있습니다. 두산의 정보보안 정책은 내외부의 다양한 위협으로부터 기업의 정보 자산을 보호하여 경쟁력을 유지하는데 목적이 있으며, 정보보안 대상 중 고객의 정보를 가장 중요시하고 있습니다. 전 임직원은 기업 및 고객의 제반 정보를 보호하기 위한 교육을 받고 있으며, 매월 보안 점검을 실시하고 있습니다. 이러한 정보보호 활동으로 지난해 고객정보 보호 위반 및 고객 데이터 분실과 관련한 불만은 한 건도 발생하지 않았습니다.

선제적 고객 피해 예방

품질에 대한 지속적인 관리와 고객사와의 신뢰관계 구축을 위하여 제품에 대한 자발적 Recall을 시행하고 있습니다. 또한 예방 점검 (Preventive Service)을 실시하여 잠재적인 하자를 사전에 방지하여 고객의 피해에 대해 선제적으로 대응하고 있으며, 이를 통하여 고객 체감 만족도를 향상시키고 있습니다.

제품과 서비스 관련 정보 제공

엔진 공급 시 제공되는 엔진 사용 설명서는 총 5권으로 구성되어 있으며 엔진 운전 중 필요한 분해·조립 절차, 엔진 운전 중 정상·이상 상태의 특징과 조치 방안, 필수 Spare/Tool List 등 자세한 내용을 담고 있습니다. 또한 최신 기술 동향을 정기적으로 제공하고 있으며, 엔진 주요기능 부품에 안전 운행 및 사용상 주의 를 위한 부착물을 고객이 원하는 언어로 제작하여 제공함으로써 고객의 편의를 도모하고 있습니다.

고객만족도 조사를 통한 서비스 품질 향상 도모

고객만족 서비스 분야에서 차별화된 고객 친화적 감성 서비스를 제공하기 위하여 주기적인 고객만족도 조사를 시행하고 있습니다. 고객 요구 항목을 정리하여 장기 중점관리 사항으로 지정하고 이를 지속적으로 개선 및 향상시키고 있습니다.

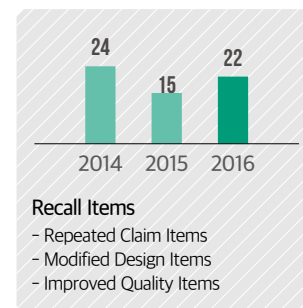
고객 설문조사 결과

두산엔진은 고객 특성을 고려하여 연중 수시로 고객을 방문하여 열린 커뮤니케이션을 통해 고객 체감 만족도 및 요구사항을 파악하고, 정기적으로는 연중 1회 이상 승선 서비스 및 고객 사전 방문 활동 등을 통해 설문조사를 하고 있습니다. 이를 통해 수집된 각종 정보 및 고객 요구 사항을 분석하여 현 수준 파악 및 개선 대책을 수립하여 시행하고 있으며, 제품 및 서비스, 하자처리 능력 등을 지속적으로 향상시키고 있습니다. 특히 ABC 활동 (고객사전방문 활동)을 통해 고객 불만사항 및 VOC를 사전에 파악하여 즉각적으로 처리하고 결과를 피드백하고 있으며, 이를 통해 고객 체감 만족도를 향상시키고 제품 및 서비스 역량을 강화하고 있습니다.

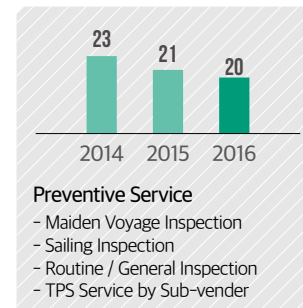
Site 운영을 통한 조선소 밀착 지원 및 맞춤형 서비스 제공

두산엔진은 국내외 주요 거점 및 조선소에 5개의 Site(국내 2개, 해외 3개, 2016년 말 기준)를 설치하여 전문 인력이 상주하면서 고객 맞춤형 서비스를 제공하고 있습니다. 고객의 기술지원 요청사항과 문제점이 발생될 경우 현장에서 즉시 내용을 확인해 신속하고 즉각적인 기술업무 지원을 하고 있습니다. 또한 선제적인 문제 예방조치를 위해 조선소 및 선주 측에서 필요로 하는 기술 및 업무 능력도 향상 교육을 실시해 고객 체감 만족도 향상에 크게 기여하고 있습니다.

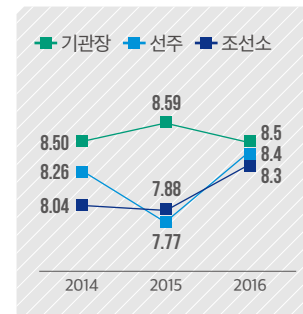
자발적 Recall 건수



예방점검 건수



고객 설문조사결과



Responsibility in Engagement

책임있는 참여
사회공헌



사회 공헌

MANAGEMENT APPROACH

Context



커뮤니티는 기업이 커뮤니티 내에서 비즈니스를 운영할 수 있는 권리를 제공합니다. 커뮤니티가 기업을 커뮤니티의 일부로 받아들이지 않는다면 기업의 성공을 기대하기 어렵습니다. 기업은 커뮤니티 참여 및 개발을 통해 커뮤니티의 발전에 기여하고 기업가치를 제고할 수 있습니다. 두산엔진은 적극적인 커뮤니티 참여와 개발 활동을 통해 조직의 가치와 사회의 가치를 동시에 강화해 나가고자 합니다.

Our Approach



두산엔진은 '전략적인 사회공헌 활동을 통한 커뮤니티 미래경쟁력 및 기업가치 제고'라는 사회공헌 미션(Mission)을 수립하고 체계적인 사회공헌 활동을 전개하고 있습니다. 두산엔진은 사회봉사단을 운영하고 있으며, 인재의 성장과 자립지원, 환경보호활동, 소외계층 지원 등 다양한 사회공헌활동을 적극적으로 펼치고 있습니다.

Next Step



지역사회와 상생하는 사회공헌 프로그램을 지속적으로 발굴하여 실행해 나갈 계획입니다. 또한 사회봉사단의 봉사활동 이력관리 및 활동을 홍보하고 참여자를 꾸준히 확대할 계획입니다. 더불어 기업의 핵심역량과 연계한 전략적 사회공헌을 통해 기업의 가치와 사회의 가치를 동시에 창출하는 사회공헌활동을 지속적으로 강화할 예정입니다.

두산엔진 사회공헌 활동 체계

비전 및 미션

"2025년, 100대 Global CSR Leading company 진입"이라는 비전(Vision)을 달성하기 위해, '전략적인 사회공헌 활동을 통한 커뮤니티 미래경쟁력 및 기업가치 제고'라는 미션(Mission)을 수립하고 체계적인 사회공헌 활동을 전개하고 있습니다.

Vision

2025년, 100대 Global CSR Leading company 진입
- 세계경제포럼(World Economic Forum, 다보스 포럼) 발표기준 -

Mission

전략적인 사회공헌 활동을 통한 커뮤니티의 미래 경쟁력 및 기업가치 제고
(We make our community & company more competitive through strategic CCI)

전략 방향

- 임직원의 자발적 참여 활성화를 기반으로 한 사회공헌 명성 확보
- 사회봉사단 활성화를 통한 지역사회 사회공헌 활동 강화

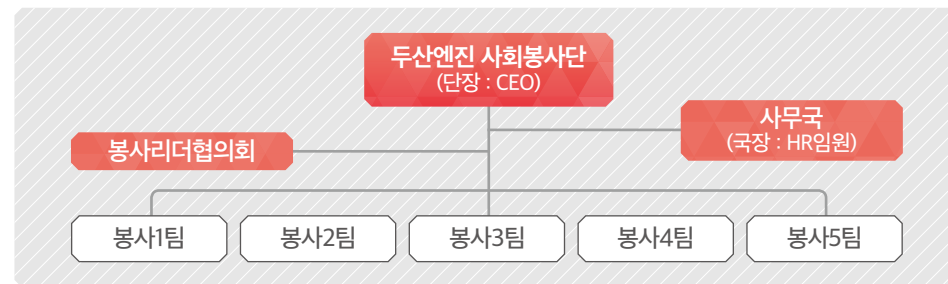
활동 원칙

- 1 업무의 특성을 반영한 사회공헌 프로그램을 개발 · 실행한다.
- 2 지속적 실행을 통하여 수혜자들의 실체적 변화를 실현한다.
- 3 임직원 자발적 참여를 위한 임직원 유급 봉사시간을 보장한다.
- 4 임직원 기부에 대하여 회사는 매칭 그랜트(Matching Grant) 기금을 집행한다.
- 5 회사는 임직원들이 사회공헌 활동에 자발적으로 참여할 수 있는 문화 조성에 노력한다.

두산엔진 사회공헌 조직

두산엔진 사회봉사단

두산엔진 사회봉사단은 CEO를 봉사단장으로 전 임직원을 5개 봉사팀으로 구성해 지역사회 나눔봉사 활동을 펼치고 있습니다. 봉사팀별 봉사리더를 선정해 봉사리더협의회를 운영하며 사회봉사 활동에 대한 임직원의 의견을 수렴하고 방향성을 제시할 뿐 아니라 사회봉사 기금 운영에 대한 검토 및 협의를 통해 투명하고 효율적인 봉사활동을 전개하고 있습니다.



두산엔진 사회공헌위원회

두산엔진은 투명하고 적절한 기부금 출연 및 집행을 위하여 기부금에 관한 조직의 구성과 운영, 절차와 기준 등을 정하고 사회공헌위원회를 조직 운영하고 있습니다. 위원회는 기부 요청 주체의 사업 목적이나 내용, 기부금의 사용 용도, 회사의 사업과의 연관성, 공익적 성격, 회사의 재정상황 등 제반 사항을 고려하여 기부금 출연 여부와 금액을 심의·결정합니다. 위원회는 회사의 CSR위원회 위원장, CFO, 법무담당, HR임원으로 구성하며, CSR위원회 위원장을 의장으로 합니다.

사회공헌정보시스템 운영

인트라넷에 사회공헌 정보 시스템을 구축하여 임직원들의 봉사활동에 대한 접근성을 높이고 임직원들의 참여 실적을 관리하고 있습니다.



두산엔진 주요 사회공헌 활동

인재의 성장과 자립을 지원하고 환경보호활동 및 더불어 사는 공동체 문화를 위한 소외계층 지원 등 두산엔진 사회봉사단의 다양한 사회공헌활동은 쉬지 않고 이어집니다. CEO부터 사원에 이르기까지 두산엔진 임직원은 자발적이고 의욕적으로 자원봉사에 참여하고 있습니다. 그리고 지역사회, NGO 등과 긴밀한 파트너 관계를 유지하며 서로의 역량, 노하우를 공유하여 더 높은 차원의 사회공헌 활동을 실천합니다. 뿐만 아니라 취약계층 문제를 일시적, 자선적 차원이 아닌 체계적인 자립 지원을 제공하여 근본적인 사회변화를 추구하기 위해 노력하고 있습니다.

인재의 성장과 자립 지원

지역아동센터와 결연을 맺어 재정적인 지원 뿐 아니라 체험활동을 함께 하며 자라는 어린이들에게 꿈과 희망을 전달하는 행복나눔 활동을 펼치고 있습니다.

특수학교인 창원천광학교와 MOU를 체결하고 자립을 돕고자 다양한 활동을 펼치고 있습니다. 스포츠 교실운영을 지원하며 장애 학생들과 함께 운동을 통해 심신을 단련하고 정서함양에 도움이 되는 활동을 하고 있습니다. 학생들의 봄소풍 활동에 동행해 야외활동을 돕고, 학예회 지원 활동 및 영상동우회 사진촬영 재능기부도 하고 있습니다. 그 외에도 학교기업 운영에 협력하며 활발한 교류활동을 하고 있습니다.

회사 인근의 양곡중학생들의 창의적 체험활동 및 자유학기활동 지원을 위한 협약을 체결하고 임직원들의 재능기부 형태로 배드민턴 스포츠 교실을 운영해 배려와 존중을 갖춘 미래 인재로 성장할 수 있도록 지원했습니다. 그 외에도 양곡중학생들과 함께 산학 협동 봉사활동을 하며 지역사회 커뮤니티 참여와 개발 활동도 활발히 하고 있습니다.

지역사회에 대한 지원

저소득층 밀집 주택가와 주민들이 기피하는 사회복지 시설에 벽화를 그려 외부시설을 단장하였습니다. 이러한 활동을 통해 주민이나 시설 생활자의 주거환경이 개선되었을 뿐 아니라 불법쓰레기 투기가 줄어들고 주택가 환경미화 효과도 거두고 있습니다.

엔진 생산 전문가들의 손기술을 활용해 핸드메이드 가구를 제작해 그룹홈, 아동양육시설 등 사회복지 시설과 저소득 가정에 전달했습니다.

해마다 일손이 부족한 농가를 방문해 농촌일손을 돕고 있습니다. 해바라기 파종을 도우며 땀을 흘리는 과정에서 나눔의 가치를 실천하고 있습니다.

2007년부터 해군의 국토수호 노고에 대한 감사의 마음을 담아 사랑의 차 나누기 활동을 하고 있습니다. 해군들의 건강지원을 위한 의료가 일체도 함께 전달했습니다.

청소 및 정리정돈에 어려움을 갖고 있는 장애인 세대를 방문해 집청소를 도와 주거환경 개선에 일조하고 있습니다. 뿐만 아니라 도배와 벽지교체, 전기 공사 등으로 장애인 가구의 생활편의 지원활동을 하고 있습니다.



외부 봉사활동이 어려운 임직원들은 가정 혹은 사내에서 직접 저소득층 지원 물품을 만드는 핸즈온 프로그램에 참여하며 나눔을 실천하고 있습니다. 다용도 테이블을 만들어 홀몸거주 어르신들께 지원했습니다.

두산엔진 임직원은 헌혈로 나눔을 실천하고 있습니다. 헌혈에 참여한 직원들은 긴급 수혈이 필요한 임직원 및 가족을 위해 사용할 수 있도록 헌혈증을 기증해 진정한 나눔을 두배로 실천하고 있습니다.

2000년도 회사 설립 이후 임직원들이 자발적으로 만든 작은사랑회 봉사동아리의 활동은 지속되고 있습니다. 작은사랑회는 매월 셋째 주 토요일에 임직원들이 자발적으로 주말을 반납하고 인근의 요양원을 방문해 노력봉사활동을 하며 사랑을 전하고 있습니다.

바다 환경 지키기 활동

두산엔진은 선박용 디젤엔진 생산 전문 기업으로, 바다를 중심으로 하는 환경보호 활동에 적극 참여하고 있습니다. 봉암갯벌 생태숲은 두산엔진과 인접해 있고, 가까운 곳에 보존되어야 할 소중한 자연환경이 있어 이를 보호하는 것 또한 기업의 사회적 책임이라는 생각에 임직원들이 봉사단을 구성해 2000년도부터 지금까지 지속적으로 생태숲 가꾸기 활동에 참여하고 있습니다. 특히 봉암 갯벌을 찾는 철새들이 앉아 쉴 수 있는 나무도 심고, 낮은 데크로드도 정비하며 학습관 정비 작업을 통해 봉암갯벌 생태숲을 찾는 지역민들의 편의도 도모하고 있습니다. 매년마다 바다의 날과 국제연안정화의 날을 맞이하여 두산엔진 출하부두 인근의 창원 남천 일대에 버려진 스티로폼, 빈병, 비닐 등을 수거하며 깨끗한 바다 가꾸기 활동에 힘을 모으고 있습니다.

01	02
03	04
05	

- 01 사랑의 헌혈
- 02 군부대 사랑의 찻 나누기
- 03 04 봉암갯벌 생태숲 가꾸기
- 05 농촌일손돕기



사진으로 보는 두산엔진 사회공헌 활동

Doosan day of community service

두산엔진 사회봉사단은 전 세계 사업장에서 두산인 모두가 같은 날 한 마음으로 우리 주변의 누군가를 위해 꼭 필요한 일을 함으로써 100년 역사를 지닌 글로벌 기업시민이자 남다른 역사적 책임을 갖고 있는 우리 두산에 대한 자부심을 한층 높이는 계기를 마련하고 있습니다.



01	02
03	04
05	06
07	

- 01 02 엔진 생산 전문가들이 핸드메이드가구를 제작 하여 사회복지시설과 저소득 가정에 전달
- 03 04 저소득층 밀집 주택가와 사회복지시설에 벽화 봉사활동
- 05 06 창원천광학교 스포츠교실 활동
- 07 양곡중학교 날아라 셔틀콧 수업 지원



CSR Value Creation

CSR 가치창출
가치를 창출하는 기술개발



가치를 창출하는 기술개발

MANAGEMENT APPROACH

Context

국제해사기구(IMO)**에서는 선박용 디젤엔진의 배출가스에 포함된 질소산화물(NOx)로 인한 대기환경 개선을 위해 2000년부터 질소산화물(NOx) 배출량을 규제하기 시작했습니다. 현재 Global은 2단계(Tier II), ECA**는 3단계(Tier III, NOx 3.4 g/kWh 이하) 규제가 발효되어 북미 연안을 중심으로 적용되고 있습니다. 향후 북해, 발틱해 및 호주 연안 등 보다 넓은 지역으로 3단계(Tier III) 규제가 확대될 예정입니다.

*IMO(International Maritime Organization, 국제해사기구)

**ECA(Emission Control Area, 배출가스 통제구역) 선박에서 발생하는 Nox(질소산화물), SOx(황산화물), PM(Particulate Matter, 미립자) 또는 이 세 가지 형태의 배출을 방지, 감소 및 통제하기 위하여 인근 당사국으로부터 IMO에 통보된 지역을 의미

Our Approach

두산엔진은 해양 환경규제 강화와 선박엔진 사업분야의 경쟁심화에 대응하여 고효율 친환경 엔진 생산, 탈질 시스템 등 친환경 기자재를 생산·연구하고 있으며, 에너지 효율성을 제고한 디젤발전사업을 추진하고 있습니다. 두산엔진은 친환경·고효율 엔진 생산을 통해 지구환경을 개선하고 지속가능한 근원적 경쟁력 확보를 위해 노력하고 있습니다.

Next Step

두산엔진은 친환경 미래 가치를 창출하는 기술개발과 글로벌 기술 트렌드 선도에 앞장서고 있습니다. 선박엔진 기자재 분야에서는 기존의 저온 SCR 기술을 기반으로 저속·중속 엔진은 물론 육상용 엔진까지 적용할 수 있는 SCR 제품군으로 확대하여, SCR 패키지화, 고성능 촉매 등의 제품 개발을 실현해 나갈 계획입니다. 이를 통해 환경개선을 선도하고 기업의 가치를 극대화해 나갈 계획입니다.

친환경 고효율 엔진 개발

친환경 고효율 엔진(MDT-G, WinGD-X엔진)

친환경 엔진은 실린더 내부 피스톤의 운동거리를 늘려 출력을 높였으며, 최대 7%의 연비를 향상하고 유해가스 배출량을 기존 대비 7% 감소시켜 국제해사기구(IMO)의 Tier II 환경 규제를 만족하도록 개발한 엔진입니다.

두산엔진은 친환경을 중시하는 고객 요구에 부응하기 위해 연료 효율을 높이고 유해가스 배출을 줄인 고효율 선박용 엔진을 기술사와 공동 개발하여 친환경 엔진시장을 선도해가고 있습니다.

전자제어식 이중연료 엔진(ME-GI, DF 엔진)

두산엔진은 2013년 2월 세계 최초로 액화천연가스(LNG)와 중유를 모두 사용할 수 있는 MDT사 ME-GI 엔진과 가스공급 시스템을 미국 선사에 공급하여 전자제어식 이중연료(Dual Fuel) 엔진을 상용화하였으며, 세계적으로 기술력을 인정받아 2016년 8월 세계 최초로 저압가스로 연소가 가능한 WinGD사의 X-DF 엔진을 국내 선주사의 LNG선에 공급하였습니다. 전자제어식 이중연료 엔진은 중유보다 친환경 청정연료인 LNG를 주 연료로 하고 중유는 보조연료로 사용함으로써 운항 경비를 대폭 감소시킬 수 있으며, 이산화탄소, 질소산화물, 황산화물 등 오염물질 배출을 현저하게 낮춘 차세대 친환경 엔진으로 평가되고 있습니다.

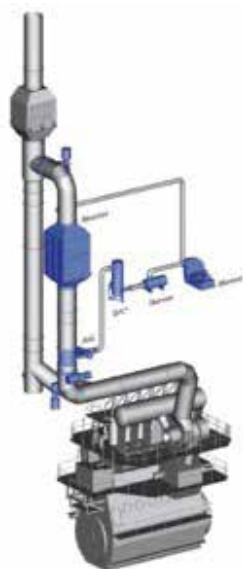


▲ First WinGD X62DF engine ready for large LNG carrier

SCR(Selective Catalytic Reduction, 탈질 시스템)

Environment

2016년부터 국제해사기구(IMO)의 대기오염 방지를 위한 3단계 규제(Tier III)가 발효됨에 따라 선박용 엔진에서 배출되는 질소산화물량을 기존 1단계 규제(Tier I) 대비 80% 수준으로 저감시켜야 합니다. 두산엔진은 Top Tier 수준의 엔진 Maker로서 보유하고 있는 설계·해석 기술 및 응용제어 기술을 기반으로 2011년부터 선박용 SCR 개발에 착수하여 개발완료하고 상용화에 성공했습니다. SCR은 배기가스에 포함된 질소산화물(NOx - NO, NO2 등)을 저온활성 촉매를 이용하여 인체에 무해한 질소(N2)와 물(H2O)로 변환시켜 배출하는 친환경 제품입니다.



Technology

일반적으로 탈질 시스템은 300도 이상 고온의 배기가스에서만 적용할 수 있기 때문에 엔진에 근접한 위치에 SCR이 설치되어야 하므로 선박의 공간 활용에 제약이 따랐습니다. 두산엔진은 기존 SCR의 기술적 한계를 극복하기 위해 세계적 기술력을 보유한 국립 연구기관과 저온활성 촉매를 공동 개발함과 동시에 독자 기술로 SCR 시스템 개발을 추진하였습니다. 또한 업계 최초로 실제 크기의 시험 전용 저속 엔진에 설치하여 촉매 및 SCR 시스템에 대한 성능 시험과 기술 검증을 수행하였으며 2013년 6월 독일 선급(GL)으로부터 IMO Tier III 규제를 만족하는 인증서를 획득하여 기술의 우수성과 독창성을 입증 받았습니다. 두산엔진의 탈질 시스템(브랜드명: DeNOx)은 배기가스 온도가 낮은 영역에서도 우수한 성능을 발휘하기 때문에 터보차저 후단에 설치가 가능하여 SCR 선박 공간 활용과 선박 설계의 유연성을 높였습니다.

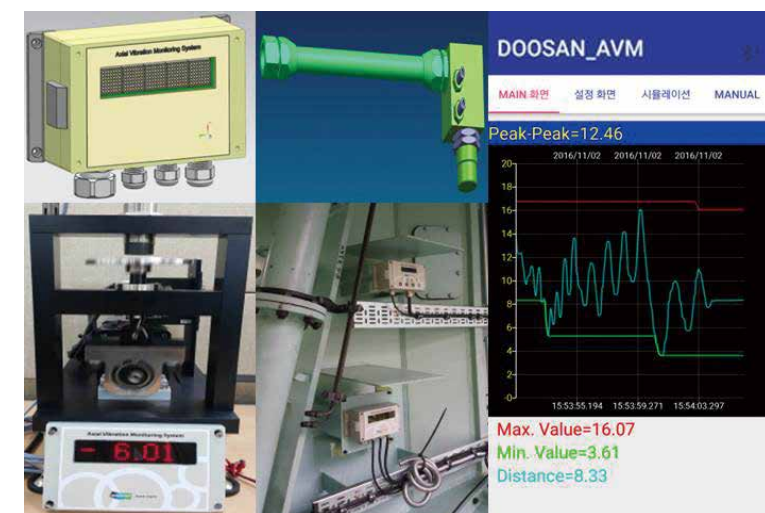
Service

두산엔진은 차별화된 기술 개발 및 근원적 경쟁력 확보를 통해 세계 최초 LP(Low Pressure) SCR 수주 및 제품화에 성공하였으며, 공장 및 해상 시운전을 통해 품질 및 성능의 우수함을 확인하였습니다. 두산엔진은 엔진과 SCR의 패키지 공급에서 차별화된 통합 솔루션을 제공하고, 엔진사업을 통해 보유한 품질기술력과 전 세계 네트워크를 기반으로 한 서비스를 통해 고객의 만족도를 높임과 동시에 지속적으로 친환경 미래 가치를 창출해 나갈 계획입니다.

R&D 역량 강화

R&D 조직 확대 및 기술 네트워크 강화

두산엔진은 새로운 비즈니스 기회 탐색 및 연구개발 시너지 극대화를 위해 우수 R&D 인력을 지속적으로 확충하고 있으며, R&D 네트워크를 다변화하고 있습니다. R&D센터에서는 엔진 사업의 시장 경쟁력 강화를 위해 명품 엔진기술 및 메카트로닉스기술 개발을 추진하고 있으며, 분사·반응 해석, 촉매 개발 및 시험 등 친환경 기술 개발 및 사업화를 지원하고 있습니다. 또한 그룹 자회사 연구소 및 주요 산학연 연구기관과의 협력을 통한 글로벌 기술 네트워크를 구축하여 선박용 엔진 및 친환경 기술, 첨단 ICT(Information & Communication Technology) 기술 개발을 진행하고 있습니다.



▲ AVM(Axial Vibration Monitoring system) & Mobile Application

경제

	구분	단위	2014	2015	2016
주요경제성과	매출액	백만원	888,826	693,645	802,917
	영업이익	백만원	-39,596	-63,754	4,237
	당기순이익	백만원	-42,231	-125,442	-181,226
성장성지표	매출액증가율	%	19.5	-22.0	15.8
	순이익증가율	%	-706	-197.0	-44.5
	총자산증가율	%	-7.4	-8.7	-3.5
안정성지표	유동비율	%	83	83.8	63.9
	부채비율	%	120	144.7	153.9
	고정비율	%	157	167.3	173
	차입금 의존도	%	20	23.8	23.3
수익성지표	영업이익률	%	-4.5	-9.2	0.5
	순이익률	%	-4.8	-18.1	-22.6
	ROA	%	-2.6	-8.5	-13.1
	ROE	%	-5.7	-19.7	-32.7
활동성지표	총자본회전율	회	1.2	0.5	1.4
	매출채권회전율	일	21.2	11.9	12.9
	재고자산회전율	일	4.7	3.5	3.9
법인세	계속사업손익법인세비용	억원	-94	-403	-66
연구개발	연구개발비용	억원	238	202	101
	매출액 대비 연구개발비용	%	2.68	2.92	1.25
배당	주당 순이익	원	-608	-1,805	-2,608
	주당 배당금	원	-	-	-
	배당률	%	-	-	-
	배당 총액	억원	-	-	-
인건비	연간 급여 총액	억원	694	585	581
	1인당 평균 급여액	백만원	69	70	70

환경

	구분	단위	2014	2015	2016
원료 사용	B-A	kℓ	7,010	4,308	4,674
	LNG	천m³	606	369	777
	휘발유(차량)	kℓ	70	70	59
	경유	kℓ	135	227	60
	등유	kℓ	74	71	62
에너지 사용	전력	MWh	36,302	30,451	32,520
	전력/매출	MWh/백만원	0.04	0.04	0.04
용수	공업용수	m³	384,122	282,263	282,715
	SCOPE1	천tco2	21.5	13.6	17.3
온실가스 배출	SCOPE2	천tco2	16.9	14.3	15.2
	원단위 배출	tco2/백만원	0.04	0.04	0.04
대기오염 물질	먼지	mg/m³	9.1	10.9	7.0
	총탄화수소(THC)	ppm	44.2	44.3	46.1
폐기물	소각	ton	1,824	1,494	628
	재활용	ton	922	607	1,308
폐수	폐수처리량	ton	54	47	64
	고철류, 가공칩	ton	2,720	2,174	2,293
부산물 재활용	동스크랩	ton	4	3	5
	폐목	ton	777	524	529
환경투자	고효율 조명 교체	원	-	2,100	375
	냉난방기 제어 시스템	원	-	-	112
	환경보호 비용	백만원	200	198	44
환경법규 준수	제재 건수	건	-	-	-
	벌금액	원	-	-	-
협력사 지원	EHS 지원	개사	42	40	40

사회

인력 현황

	구분	단위	2014	2015	2016
총직원수	임원	명	20	16	14
	직원	명	976	816	810
업무영역별	사무직	명	500	386	378
	기술직	명	496	446	446
고용형태별	정규직	명	995	829	821
	비정규직	명	1	3	3
	비정규직 비율	%	0.10	0.36	0.37
근속	평균근속연수	년	9.51	10.54	11.40
	퇴직률	%	3.51	1.97	1.50
노동조합	가입 대상	명	626	526	520
	가입 인원	명	491	446	446
	가입률	%	78	85	86
여성 인력	인원	명	38	26	24
	비율	%	3.81	3.13	2.91
장애인 고용	인원	명	22	16	16
	비율	%	2.21	1.92	1.94
R&D 인력	인원	명	67	33	30

복리후생 및 교육훈련

	구분	단위	2014	2015	2016
매출액대비 복리후생비		%	1.5	2.2	0.82
휴가 사용률		%	62.2	54.2	62.9
육아휴직 사용 인원		명	3	7	1
인당 교육훈련비		천원	690	714	638

보건 및 안전

	구분	단위	2014	2015	2016
재해율	중대재해율	%	-	-	-
	직접재해율	%	0.10	-	0.06

협력사 재무지원(동반성장 펀드)

	구분	단위	2014	2015	2016
동반성장 조성 금액		억원	390	390	390
동반성장펀드 대출 금액		억원	212	220	180
동반성장펀드 수혜사		개	19	21	16

고객만족

	구분	단위	2014	2015	2016
고객만족도	기관장	점	8.50	8.59	8.50
	선주	점	8.04	7.88	8.40
	조선소	점	8.26	7.77	8.30

사회공헌

	구분	단위	2014	2015	2016
사회공헌 출연액		억원	2	2	6.7
인당 봉사활동 시간		시간	3.37	7.65	4.60
임직원 사회공헌 참여율		%	42	80	66

제3자 검증의견서

두산엔진 이해관계자 귀중

| 도입 |

보고서 검증 전문가인 IMCSR(이하 ‘검증인’)은 2016 Doosan Engine CSR Report(이하 ‘보고서’)에 대한 검증을 요청 받았습니다. 검증의견서는 검증범위에 포함된 정보에만 적용되며 보고서에 포함된 모든 정보와 주장에 대한 책임은 전적으로 두산엔진에 있습니다. 검증인은 검증 의견에 대해서만 책임이 있음을 밝힙니다.

| 검증기준 및 검증범위 |

검증은 AA1000AS(2008)의 유형 1(Type 1) 및 중위수준(Moderate Level)에 따라 진행되었으며, GRI(Global Reporting Initiative) G4 가이드라인과 ISO 26000을 참고하였습니다. 검증범위는 아래와 같습니다.

- 보고서에 포함된 데이터 및 정보
- 정보 수집, 분석, 리뷰를 위한 프로세스와 경영시스템
- GRI G4 가이드라인의 ‘부합(In Accordance)’ 기준 적용 평가
- AA1000AS(2008)의 3대 원칙 적용 평가

| 검증방법 |

검증인은 독립된 검증기관으로서 검증표준절차 및 가이드라인을 준수하였으며, 다음과 같은 방법을 통해 검증을 수행하였습니다.

- 각종 증빙 자료 및 문서 검토
- 데이터 및 정보의 수집, 추적, 분석, 리뷰 시스템 검토
- 현장 실사 및 담당자 인터뷰

| 검증결과 |

상기 기술된 검증방법 및 활동을 통해서 도출된 검증 의견은 아래와 같습니다.

① 두산엔진은 데이터 및 정보의 수집, 추적, 분석, 리뷰를 위한 적절한 시스템을 구축하고 있으며, 보고서에 수록된 정보와 데이터는 정확하고, 신뢰할 수 있으며, 중대한 오류나 편견이 없다고 판단합니다.

② 보고서는 GRI(Global Reporting Initiative) G4 가이드라인의 ‘핵심적 방법(Core Option)’에 부합하도록 작성되었으며, 세부내용은 아래와 같습니다.

- 일반표준공시(General Standard Disclosures)

검증인은 보고서가 핵심적 방법(Core Option)의 일반표준공시(General Standard Disclosures) 요구사항을 준수하고 있음을 확인하였습니다.
G4-1, G4-3~34, G4-56

- 특정표준공시(Specific Standard Disclosures)

검증인은 보고서가 보고항목 결정 프로세스를 통해 결정한 중요한 측면(Material Aspect), 경영접근방식공시(DMA) 및 지표(Indicator)에 대한 요구사항을 준수하고 있음을 확인하였습니다.
DMA, G4-EC7~8, G4-EN3, G4-EN5~6, G4-EN15~16, G4-EN18~19, G4-EN23, G4-LA6, G4-LA9, G4-HR12, G4-SO1, G4-SO4~5, G4-PR2, G4-PR5

③ 보고서는 AA1000AS(2008)의 포괄성, 중요성, 대응성 원칙에 대한 적용을 적절하게 반영하고 있으며, 세부내용은 아래와 같습니다.

- 포괄성(Inclusivity)

두산엔진은 이해관계자 참여를 위한 이해관계자 식별 및 참여 프로세스를 보유하고 있으며, 다양한 이해관계자 참여 프로그램을 수행하였습니다. 또한 이해관계자 참여 결과는 보고서에 적절하게 반영되었습니다.

- 중요성(Materiality)

두산엔진은 비즈니스 영향 측면과 이해관계자 관심 측면에서 중요성 평가를 통해 중요이슈를 도출하였습니다. 또한 보고서는 두산엔진이 중요한 것으로 식별한 중요이슈를 다루고 있습니다.

- 대응성(Responsiveness)

두산엔진은 CSR 이슈를 조직의 전략과 활동에 반영하고 이해관계자의 요구에 대응하고 있습니다. 또한 도출된 중요이슈에 대한 조직의 대응 방식과 내용을 보고서에 적절하게 반영하였습니다.

| 권고사항 |

검증인의 검증 결과에 영향을 미치지 않는 범위에서 다음의 권고사항을 제시합니다.
CSR 보고서가 조직의 지속가능성 제고를 위해 목표를 설정하고, 성과를 점검하고, 변화를 관리하는 플랫폼으로 기능할 수 있도록 핵심성과지표를 조직의 비즈니스 환경을 고려하여 보다 최적화하여 운영할 것을 권장합니다.

| 독립성 및 적격성 |

검증팀은 독립적으로 검증을 수행하였습니다. 검증팀은 지속가능경영 및 사회책임경영 분야에서 오랜 경험을 축적하였고, 검증표준방법론에 대한 이해가 탁월한 팀원으로 구성되어 있습니다.

2017년 6월
(주)IMCSR 대표이사 이 현

Hyunlee

GRI Content Index

일반표준공개		페이지	외부검증
전략 및 분석			
G4-1	최고 의사결정권자가 보고 조직, 전략과 지속가능성의 연관성을 밝힌 설명서	6-7	54-55
조직 프로필			
G4-3	조직 명칭	8	54-55
G4-4	대표 브랜드, 제품 및 서비스	8-9	54-55
G4-5	본사 위치	8	54-55
G4-6	조직이 사업을 운영하는 국가의 수와 국가명	8	54-55
G4-7	조직 소유 유형과 법적 형태	8-11	54-55
G4-8	서비스를 제공하고 있는 시장(지리적 분할, 서비스 분야, 고객유형 및 수혜자 등 포함)	8-9	54-55
G4-9	조직의 규모(직원수, 순매출/순이익, 총자산, 제품 및 서비스 규모 등)	8-9	54-55
G4-10	a. 고용형태 및 성별에 따른 종업원 수 b. 고용형태 및 성별에 따른 정규직 수 c. 성별에 따른 사원 및 관리직 수 d. 지역 및 성별에 따른 총 인력수 e. 중대한 기업활동 중의 일부분이 정규직이 아닌 법적으로 개인사업자나 개인에게 위탁된 경우 f. 계절적 요인 등 특수상황으로 인한 중대한 단기 종업원 인력 변동	19, 53	54-55
G4-11	단체 협약이 적용되는 근로자 비율	53	54-55
G4-12	조직의 공급망	33-35	54-55
G4-13	보고기간 내 발생한 조직의 규모, 구조, 소유, 공급망 관련 중대 변화	2, 8	54-55
G4-14	조직의 사전예방방침 및 원칙	31-32	54-55
G4-15	경제 / 환경 / 사회 현상, 원칙 등 가입하거나 지지하고 있는 외부 이니셔티브	58	54-55
G4-16	산업협회 등 국가별, 국제적 정책기구 멤버십 현황	58	54-55
파악된 중대 측면과 경계			
G4-17	a. 조직의 재무제표 또는 그에 상응하는 문서에 포함되는 모든 기업 리스트 b. 조직의 재무제표 또는 그에 상응하는 문서에 포함되나 보고서에 포함되지 않은 기업 리스트	52	54-55
G4-18	a. 보고 내용 정의 프로세스 b. 보고 내용 정의를 위한 보고 원칙 실행방법	14-15	54-55
G4-19	보고내용 결정 과정에서 파악한 모든 중대측면의 목록	14-15	54-55
G4-20	중요측면별 조직 내 측면경계에 대한 설명	14-15	54-55
G4-21	중요측면별 조직 외 측면경계에 대한 설명	14-15	54-55
G4-22	이전 보고서에 제시된 정보의 재기술 효과와 그 사유	2	54-55
G4-23	이전 보고기간 이후 범위 및 측면경계에 발생한 중대한 변화	2	54-55
이해관계자 참여			
G4-24	조직과 관련 있는 이해관계자 집단의 목록	13	54-55
G4-25	조직이 관여할 이해관계자 파악 및 선정 기준	13	54-55
G4-26	조직의 이해관계자 참여 방식(유형별, 집단별 참여 빈도)	13	54-55
G4-27	보고를 통한 방식을 포함하여 이해관계자 참여를 통해 제기된 핵심 주제 및 관심사와 조직의 대응 방법. (관심사를 제기한 이해관계자 집단 포함)	13	54-55
보고서 프로필			
G4-28	제공한 정보의 보고기간(회계연도 또는 역년 등)	2	54-55
G4-29	최근에 보고서를 작성한 경우 그 보고일자	2	54-55
G4-30	보고주기(매년, 격년 등)	2	54-55
G4-31	보고서 또는 보고서 내용에 관한 문헌처	2	54-55
G4-32	a. 조직이 선택한 부합('in accordance') 방법 b. 선택된 옵션의 GRI Content Index 보고 c. 3자 검증 보고서	2	54-55
G4-33	a. 보고서 외부검증에 대한 조직 정책 및 관행 b. 검증 범위 및 기준 c. 보고 조직과 검증기관과의 관계 d. 최고 의사결정 기관 혹은 임원의 검증 관여 여부	54-55	54-55
거버넌스(지배구조)			
G4-34	최고 의사결정 기구 산하의 위원회를 포함한 조직 거버넌스와 경제, 환경, 사회적 영향을 결정하는 위원회	10-12	54-55
윤리성 및 청렴성			
G4-56	조직의 가치, 원칙, 표준 그리고 행동강령, 윤리강령과 같은 행동규범	4-5, 31	54-55

특정표준공개		페이지	외부검증
범주 : 경제			
중대측면 : 간접 경제효과			
G4-DMA	경영접근방법 공개	43, 49	54-55
G4-EC7	사회기반시설 투자와 자원 서비스의 개발 및 영향	43-47, 49-51	54-55
G4-EC8	영향 규모 등 중요한 간접 경제효과	43-47, 49-51	54-55
범주 : 환경			
중대측면 : 에너지			
G4-DMA	경영접근방법 공개	36	54-55
G4-EN3	조직 내 에너지소비	37, 52	54-55
G4-EN5	에너지 집약도	37, 52	54-55
G4-EN6	에너지소비 감축	37, 52	54-55
중대측면 : 배출			
G4-DMA	경영접근방법 공개	36	54-55
G4-EN15	직접 온실가스(GHG) 배출 (SCOPE 1)	37, 52	54-55
G4-EN16	간접 온실가스(GHG) 배출 (SCOPE 2)	37, 52	54-55
G4-EN18	온실가스(GHG) 배출 집약도	37, 52	54-55
G4-EN19	온실가스(GHG) 배출 감축	37, 52	54-55
중대측면 : 폐수 및 폐기물			
G4-DMA	경영접근방법 공개	36	54-55
G4-EN23	유형 및 처리방법별 총 폐기물 중량	38, 52	54-55
범주 : 사회			
중대측면 : 산업안전보건			
G4-DMA	경영접근방법 공개	25	54-55
G4-LA6	부상유형, 부상률, 직업병, 손실 일수, 결근 및 업무관련 재해 건수	25-29, 53	54-55
중대측면 : 훈련 및 교육			
G4-DMA	경영접근방법 공개	19	54-55
G4-LA9	근로자 1인당 한 해에 받는 평균 훈련시간(성별, 근로자 범주별)	20, 53	54-55
중대측면 : 인권 고충처리제도			
G4-DMA	경영접근방법 공개	19	54-55
G4-HR12	공식 고충처리제도에 의해 접수, 발견, 해결된 인권고충 건수	22	54-55
중대측면 : 지역사회			
G4-DMA	경영접근방법 공개	43	54-55
G4-SO1	지역사회에 참여하고, 영향평가, 개발 프로그램을 수행하는 사업장의 비율	44-47	54-55
중대측면 : 반부패			
G4-DMA	경영접근방법 공개	31	54-55
G4-SO4	반부패 정책 및 절차에 관한 공지와 훈련	31-32	54-55
G4-SO5	확인된 부패 사례와 이에 대한 조치	31-32	54-55
중대측면 : 고객안전보건			
G4-DMA	경영접근방법 공개	39	54-55
G4-PR2	제품 및 서비스의 안전보건 영향에 관한 법률규정 및 자율규정을 위반한 사건의 수(처분 결과)	39-41	54-55
중대측면 : 제품 및 서비스 정보			
G4-DMA	경영접근방법 공개	39	54-55
G4-PR5	고객 만족도 조사결과	41	54-55

협회 및 단체 가입 현황

구분	협회 및 학회명	비고	구분	협회 및 학회명	비고
1	전국경제인연합회	회원	11	대한기계학회	회원
2	한국공정경영쟁연합회	회원	12	한국내연기관협의회	회원
3	경남경영자총협회	이사	13	한국마린엔지니어링협회	회원
4	대한조선학회	회원	14	한국산업기술진흥협회	회원
5	창원상공회의소	의원	15	대한간호협회	회원
6	한국기계산업진흥회	이사	16	한국산업간호협회	회원
7	한국무역협회	회원	17	한국조선기자재공업협동조합	감사
8	한국표준협회	이사	18	(재)한국조선해양기자재연구원	이사
9	한국 전력기술인 협회	회원	19	대한산업안전협회	회원
10	한국관세물류협회	회원	20	한국소방안전협회	회원

유엔글로벌콤팩트(UNGC) 10대 원칙

두산엔진은 유엔글로벌콤팩트(UNGC) 10대 원칙을 지지합니다.

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.

Network

국내

- 본사/공장 : 경상남도 창원시 성산구공단로 67
- 서울사무소 : 서울특별시 강남구 언주로 726 두산빌딩 2층
- 거제사무소(대우 사이트) : 경상남도 거제시 거제대로 3370 (아주동), 대우조선해양
- 거제사무소(삼성 사이트) : 경상남도 거제시 장평 3로 80, 삼성중공업

해외

- 두산선기(대련)유한공사 : Dagushan Nangang Industry Park, Development Zone, Dalian, P.R. China
- 유럽지점 : Heidenampsweg 100, 8 O.G Hamburg, Germany
- 싱가포르지점 : 78 Shenton Way, No.16-04 Singapore 079120
- 상해지점 : Room C.23F Hua Du Mansion, #828 Zhang Yang Road, Pudong, Shanghai, China