building a
comfortable
tomorrow

2024
지속가능경영보고서

HD현대건설기계

About this Report

보고서 개요

HD현대건설기계는 ESG(Environmental, Social, Governance) 경영을 기업 경영 전반에 내재화하기 위해 노력하고 있으며, 재무·비재무 성과와 이를 통해 기업가치가 창출되는 과정을 이해관계자들과 공유하고자 지속가능경영보고서를 발간하고 있습니다. 본 보고서는 이중 중대성 평가를 통해 도출된 중대 이슈와 지속가능경영을 위한 HD현대건설기계의 노력과 성과를 중심으로 작성하였습니다.

보고 원칙

본 보고서는 지속가능경영보고서의 글로벌 보고기준인 GRI(Global Reporting Initiative) Standards 2021의 부합요건을 준수하여 작성되었으며, 이중 중대성 평가에 따라 도출된 중대이슈는 ISSB의 'IFRS S1 지속가능성 관련 재무정보 공시를 위한 일반 요구사항'을 참조하여 구성하였습니다. 또한 산업별 중요한 이슈를 반영하기 위한 SASB(Sustainability Accounting Standards Board) 산업표를 적용하였으며 기후변화 관련 정보 공개를 위한 TCFD(Task Force on Climate-Related Financial Disclosures) 및 자연자본 관련 정보 공개를 위한 TNFD((Taskforce on Nature-related Financial Disclosures)공시 권고안을 고려하였습니다. 보고서 내 재무정보는 한국채택국제회계기준(K-IFRS) 기준에 근거하여 작성되었습니다.

보고기간

본 보고서는 2024년 1월 1일부터 2024년 12월 31일까지의 HD현대건설기계의 지속가능경영 활동과 성과를 중심으로 작성되었습니다. 정량적 데이터는 연도별 추세를 파악할 수 있도록 2021년부터 2024년까지 4개년 데이터를 수록하였습니다. 일부 유의미한 성과에 대해서는 적시성 있는 정보 제공을 위해 보고서 발간 전인 2025년 상반기까지의 내용을 포함하였습니다.

보고 범위

HD현대건설기계의 연결재무제표는 본사와 9개의 해외 종속기업의 재무정보가 포함되어 있으며, ESG 경영 활동과 성과는 HD현대건설기계의 본사인 한국 사업장을 중심으로 보고하고 있습니다. 일부 정성·정량 데이터는 글로벌 사업장 내용을 포함하고 있으며, 글로벌 사업장의 정량 데이터를 보고한 경우 'ESG DATABOOK' 내 사업장을 별도 표시하였습니다.

보고 주기

HD현대건설기계는 2020년도부터 매년 지속가능경영보고서를 발간하고 있습니다.

보고서 검증

본 보고서는 정확성과 충실성, 객관성 및 신뢰성을 확보하기 위해 독립된 외부검증기관으로부터 제3자 검증을 받았으며, 검증 결과는 APPENDIX에서 확인하실 수 있습니다.

예측정보에 대한 주의사항 (DISCLAIMER)

본 보고서에서 예측한 활동과 사건, 현상은 당해 보고서 작성 시점의 계획과 재무성과에 대한 예측정보로서 미래 사업환경과 관련된 다양한 가정에 기초합니다. 주변 환경과 내부 전략을 바탕으로 구체적인 분석을 통해 계획과 가정을 세웠으나 주변 환경의 변화에 따라 결과값이 변동될 가능성이 있습니다. 또한 예상치와 실제 결과 간의 중대한 차이를 초래할 수 있는 위험과 불확실성, 기타 요인 등이 포함되어 있으므로 참고해주시기 바랍니다.

Cover Story

'단단함 속의 투명성', '기술 기반의 책임 있는 미래'를 핵심 메시지로 지속가능경영에 대한 진정성을 담았습니다. 표지 속 HW155H는 HD현대건설기계의 미래형 탄소 배출 'Zero' 수소연료전지 굴착기로, 지속가능한 기술을 상징하는 미래 비전의 상징으로 표현되었습니다.

제작정보

발행일 2025년 6월
발행처 HD현대건설기계
E-mail hce.esg@hd.com
홈페이지 www.hd-hyundaice.com

How to Navigate this Report 표지로 이동 목차로 이동 이전 페이지로 이동 해당 링크로 이동

Contents

INTRODUCTION

ESG 리더십 메시지 005
지속가능경영 성과 007
기업 개요 008
지속가능 가치 창출 010
글로벌 네트워크 011

ESG MANAGEMENT

ESG Governance 013
ESG Strategy 014
이중 중대성 평가 015

ENVIRONMENTAL

기후변화 018
지속가능 제품 026
환경경영 034
자연자본 037
자원순환 040

SOCIAL

인적자본 043
인권경영 049
안전보건 052
공급망 059
고객가치 064
지역사회 067

GOVERNANCE

윤리/준법경영 071
지배구조 075
통합리스크 관리 079

ESG DATABOOK

ESG Databook 083

APPENDIX

이해관계자 참여 095
가입협회 및 이니셔티브 096
GRI Index 097
ESRS Index 099
TCFD Index 101
TNFD Index 101
SASB Index 102
UNGC 102
제3자 검증의견서 103
온실가스 배출량 검증의견서 106
Scope 3 배출량 검증의견서 108

INTRODUCTION

005 | ESG 리더십 메시지
007 | 지속가능경영 성과
008 | 기업 개요
010 | 지속가능 가치 창출
011 | 글로벌 네트워크

CEO 인사말

존경하는 이해관계자 여러분,

HD현대건설기계는 불확실한 글로벌 경영 환경 속에서도 흔들림 없는 기술 혁신과 ESG 내재화를 통해 지속가능한 성장을 이뤄가고 있습니다. 이는 HD현대건설기계의 브랜드 철학인 'Comfort Intelligence'를 중심으로 ESG 가치와 기술 혁신을 유기적으로 연결한 결과입니다.

이러한 성과는 각자의 자리에서 최선을 다해주신 임직원 여러분과 이해관계자 여러분의 변함없는 신뢰 덕분입니다. 진심으로 감사의 말씀을 드립니다.

HD현대건설기계는 현재의 성과에 안주하지 않고 제조 혁신, 기술 개발, 공급망 구축 등 다양한 분야에서 지속가능한 성장을 위해 다음과 같이 노력하겠습니다.

제조 경쟁력의 근본적인 혁신을 이루겠습니다.

HD현대건설기계는 AI 제어 기술과 자동화 역량을 접목한 스마트팩토리를 통해 제조 경쟁력의 근본적인 혁신을 추진하고 있습니다. 2025년 5월 준공된 울산캠퍼스 스마트팩토리는 HD현대건설기계의 글로벌 마더플랜트로서 세계 시장을 공략할 경쟁력 있는 제품을 생산하고 있습니다. 울산캠퍼스는 단순한 생산시설을 넘어 지속가능한 기술 혁신의 거점으로 자리매김할 것입니다.

기술 혁신을 통해 패러다임 전환에 선제적으로 대응하겠습니다.

HD현대건설기계는 전동화 기술 혁신을 통해 글로벌 건설기계 산업의 패러다임 전환에도 선제적으로 대응하고 있습니다. 전기 및 수소 굴착기, 자동화 솔루션 등 미래 제품군 개발에 집중하며 빠르게 변화하는 시장 환경 속에서 기술적 우위를 확보해 나가고 있습니다.

ESG 중심의 파트너십 강화로 지속가능한 공급망을 구축하겠습니다.

지속가능한 공급망 구축도 HD현대건설기계 ESG 경영의 핵심 과제 중 하나입니다. 협력사의 참여를 바탕으로 안전, 품질, 기술 개발 전반에서 실질적인 개선을 추진하고 ESG 중심의 파트너십을 강화하고 있습니다. 이를 통해 재해율 감소, 품질 혁신, 공급 안정성 확보 등 구체적인 성과를 달성하고 있습니다. 아울러 전사 차원의 ESG 과제 관리와 실행으로 전 밸류체인의 신뢰성과 회복 탄력성을 높이고 있습니다.

구성원이 신뢰할 수 있는 근무환경을 조성해 ESG 가치를 내재화하겠습니다.

HD현대건설기계의 ESG 경영 중심에는 사람, 즉 구성원이 있습니다. '일하고 싶은, 자랑하고 싶은 일터'를 만들기 위해 ESG 가치를 조직문화에 내재화하고 있습니다. 구성원이 자긍심을 느낄 수 있도록 안전하고 신뢰받는 근무환경을 조성하며 ESG가 일상 속 행동 원칙이 될 수 있도록 교육과 소통을 지속하고 있습니다.

HD현대건설기계는 앞으로도 ESG, 기술, 사람 중심의 철학을 바탕으로 변화에 선제적으로 대응하고 지속적인 혁신을 통해 새로운 가치를 창출하며 이해관계자 여러분 모두에게 더 나은 미래를 제공할 수 있도록 최선을 다하겠습니다.

감사합니다.

HD현대건설기계 대표이사·사장

ESG위원회 위원장 인사말

존경하는 이해관계자 여러분,
HD현대건설기계 ESG위원회 위원장 유명희 입니다.

HD현대건설기계는 ESG를 경영의 핵심 원칙으로 삼고 이를 실제 경영활동에 일관되게 반영하여 지속가능한 미래를 준비해 나가고 있습니다. 이러한 여정에 사외이사로 함께하며 그 과정에 기여할 수 있다는 점에서 큰 책임감과 보람을 느낍니다.

당사는 ESG경영위원회를 중심으로 주요 의제를 정기적으로 논의하고 그 결과를 ESG위원회에 보고함으로써 이사회와 경영진 간 협력 기반의 ESG 거버넌스가 안정적으로 운영되고 있습니다. 이러한 체계는 ESG 관련 논의가 전략적으로 이어지도록 하고 기업 경영 전반에 지속가능성을 통합하는 데 중요한 역할을 하고 있습니다.

ESG는 기술 및 사업 전략과도 긴밀히 연결되고 있습니다. 수소·전동화·연비효율 등 미래 기술 분야에 대한 선제적 투자를 통해 HD현대건설기계는 단순한 규제 대응을 넘어 시장을 선도할 수 있는 기반을 마련해 나가고 있습니다. 특히 락인(Lock-in) 효과가 강한 산업 특정을 고려할 때 이러한 기술 리더십 확보는 기업의 장기 경쟁력과 지속가능한 가치 창출로 이어질 것으로 기대됩니다.

기후변화 대응과 관련한 노력도 각 사업장에서 확인되고 있습니다. 울산캠퍼스에서는 재생에너지 설비 확충과 에너지 효율 개선이 진행되었고 글로벌 사업장에서도 재생에너지 설비를 도입하여 대응 역량을 강화하고 있습니다. 공급망 관리 측면에서는 주요 협력사를 대상으로 ESG 교육, 평가, 점검을 확대해 나가며 공급망 전반의 인식과 실행 수준을 높이고 있습니다. 분쟁광물 관리와 인권·윤리 이슈 대응 체계도 함께 강화되었으며 이러한 협력사와의 공동 노력은 제조업 중심의 ESG 실천에 있어 필수적인 기반이 되고 있다고 생각합니다.

앞으로도 HD현대건설기계는 ESG를 기업 전략의 핵심 요소로 삼고 책임 있는 경영을 바탕으로 지속가능한 성장을 실현해 나가기를 기대합니다. 모든 이해관계자 여러분의 변함없는 관심과 조언에 깊이 감사드리며 앞으로 함께 신뢰받는 기업의 미래를 만들어가기를 희망합니다.

감사합니다.

HD현대건설기계 ESG위원회 위원장

지속가능경영 성과

E

- **2040 RE100**
  - 브라질 생산사업장 재생에너지 도입
  - 글로벌 RE100 이행 14% 달성
- **전기굴착기 1.9톤급 출시**
- **울산캠퍼스 스마트팩토리 준공**
- **유럽 대표 제품 LCA 전과정평가 탄소 배출량 공개**

S

- **협력사 기술 개발 및 품질 역량 향상 지원**
  - 품질조직 기술전문 임원 파견
  - 협력사 간 기술 교류 활성화
- **공급망 ESG 평가 실시**
  - 187개 협력사
  - ESG 동반성장펀드 조성 및 지원
- **안전보건 투자 374억 원 집행**
  - 전년 대비 52% 확대
- **임직원 사회공헌 활동 5,104시간**
  - 인당 평균 4.4시간, 전년 대비 55% 증가

G

- **주주환원 성향 48% 달성**
  - 자사주 매입 및 소각 206억 원 이행
  - 현금배당 88억 원 실시
- **이사회 및 개별 이사 활동 평가제도 도입**
- **보상위원회 설치 및 보수 기준 심의 절차 정립**

KCGS	서스틴베스트	MSCI	CDP
A	A	A	A-

기업 개요

회사 소개

HD현대건설기계는 굴착기, 휠 로더, 백호 로더, 스키드 스티어 로더 등 다양한 건설장비를 생산하는 종합건설기계 전문 기업입니다. 1985년 현대중공업의 중기계 사업부로 출범하였으며, 2017년 4월 1일 현대중공업 주식회사로부터 인적분할 방식으로 신설되었습니다. 미국, 유럽, 인도, 중국 등 현지법인과 전 세계 딜러망을 통해 고품질의 제품을 공급하며 세계시장에서 우수성을 인정받아 왔습니다. 세계 최고의 건설장비 개발을 목표로 굴착기, 휠 로더 등의 기종을 운전자 중심의 편의성 등을 향상시켜 제품 고급화에 주력하고 있으며 전기굴착기, 수소연료전지 굴착기 등 차세대 지속가능 에너지 솔루션 개발에 박차를 가하고 있습니다.

개요

회사명	HD현대건설기계㈜		
설립연도	1985년	본사주소	경기도 성남시 분당구 분당수서로 477
대표이사	최철곤	사업내용	건설 및 광업용 기계장비 제조업
주요제품	굴착기, 휠 로더, 백호 로더, 스키드 스티어 로더, 특수장비 등	임직원[1]	3,970명(글로벌 사업장 기준)
생산능력	연 5만여 대 건설장비 생산	홈페이지	www.hd-hyundaice.com

1) 국내 기준 : 1,170 명

HD현대 건설기계부문

HD현대 그룹의 건설기계부문은 건설기계, 산업차량 등 다양한 건설장비 및 산업용 차량을 제조·판매하며 HD현대사이트솔루션, HD현대건설기계 및 HD현대인프라코어로 구성되어 있습니다. HD현대사이트솔루션은 건설기계부문의 사업중간지주회사로서 당사와 또 다른 자회사인 HD현대인프라코어와 함께 구매, 연구개발, 핵심 부품(컴포넌트) 사업을 통합 관리하여 사업 간 시너지를 창출하고 있습니다. 이를 기반으로 대한민국 건설기계 산업을 대표하는 글로벌 탑-티어(Top-tier) 회사로 나아갈 것입니다.

HD현대사이트솔루션 ESG 보고서
HD현대 ESG 홈페이지

HD현대 건설기계부문 구조도

지속가능한 성장을 위한 미래 전략

HD현대건설기계는 건설기계, 특수장비, 부품 등으로 구성된 균형 잡힌 사업 포트폴리오를 기반으로 글로벌 인프라 개발과 산업 현장 등 다양한 수요에 대응하는 제품과 서비스를 제공하여 사업의 안정성과 지속가능한 성장을 함께 추구하고 있습니다.

글로벌 시장 환경 변화에 유연하게 대응하기 위해 지역별 수요 구조와 산업 특성에 맞춘 시장 특화 전략을 추진하고 있으며 선진 시장과 신흥 시장으로 구분해 각각의 대응 전략을 수립하고 있습니다. 선진 시장에서는 브랜드 신뢰도 제고와 고객 접점 확대를 통해 프리미엄 시장 내 입지를 강화하고 신흥 시장에서는 판매 거점 활성화와 강화된 영업 네트워크를 기반으로 판매 확대를 적극 추진하고 있습니다. 이러한 시장 특화 전략은 지역별 수요에 맞춘 제품 라인업 확대와 차세대 신모델 출시 등을 통한 제품 포트폴리오 최적화로 더욱 견고해지고 있습니다. 더불어 2025년 울산캠퍼스 선진화를 통해 검사 설비와 조립 공정의 자동화를 완료하여 근원적인 제조 경쟁력을 한층 강화했으며 성장 가능성이 높은 해외 신성장 거점 구축을 통해 글로벌 사업 확장의 기반을 다지고 있습니다.

이와 같은 전략적 운영은 기술력, 운영 효율성, 글로벌 네트워크 간 유기적 연계를 통해 시너지를 창출하고 있으며 HD현대건설기계는 이를 기반으로 재무적 안정성과 지속가능성을 함께 실현해 나가고 있습니다. 앞으로도 유연한 사업 운영과 중장기 전략 실행을 통해 책임 있는 기업으로서의 역할을 다하고 지속가능한 미래를 위한 성장기반을 더욱 견고히 다져나갈 계획입니다.

브랜드 전략체계

HD현대건설기계는 인간에 대한 깊은 이해와 첨단 혁신 기술의 연결을 통하여 모든 인류의 안락한 내일을 위한 견고한 바탕을 만들겠다는 사명과 스마트 건설기계 생태계의 글로벌 리더가 되겠다는 목표를 담아 브랜드 슬로건과 브랜드 아이덴티티를 선포했습니다.

Product

HD현대건설기계는 도로, 건물 등 대규모 인프라 프로젝트를 비롯해 광산, 농업, 산림 등 다양한 분야에서 굴착, 자재 운반, 파쇄 등의 용도에 사용되는 기계장치를 생산 및 판매하고 있으며, 세계 최고의 건설장비 개발을 목표로 굴착기, 휠 로더 등의 제품 고급화에 주력하고 있습니다.

굴착기

어떠한 굴착 환경이나 작업조건에서도 최고의 생산성을 약속합니다. 고성능 엔진, 내구도 높은 구조, 안전하고 편리한 조작성을 바탕으로 장비의 성능을 최대치로 이끌어냅니다.

휠 로더

강력한 굴착력과 다양한 작업 기능으로 최고의 효율성을 자랑합니다. 어떠한 환경에서도 어려움 없는 기동성을 바탕으로 보다 더 편안한 작업 환경을 보장합니다.

백호 로더

협소한 공간에서도 내 몸처럼 자유롭고 편안하게 뛰어난 조작력과 넓은 활용도를 자랑합니다.

스키드 스티어 로더/컴팩트 트랙 로더

강력한 성능과 사용자 중심 설계로 편안하고 부드러운 조작, 뛰어난 범용성을 자랑합니다.

특수장비

머터리얼 핸들러부터 데몰리션까지 각 장비의 강력한 퍼포먼스는 현장이 필요로 하는 생산성과 효율을 약속합니다.

어태치먼트

광범위한 현장에서 요구되는 사항을 충족시키고 다양한 작업 조건에 사용 가능한 종합 어태치먼트를 통해 건설장비의 생산성과 효율성을 향상시킵니다.

Technology

HD현대건설기계는 인체공학적 설계와 첨단 기술을 적용한 기술을 선보이고, 자동제어 시스템 등 운전자 중심의 편의성 향상을 위해 노력하고 있습니다. 나아가, 디지털·자동화가 가속화되는 건설현장에서 Smart CE(Construction Equipment)의 접목으로 사람과 기계 및 작업 현장 간 연결성을 강화하여 고객 비즈니스의 생산성과 편의성 및 안정성 극대화를 위해 노력하고 있습니다.

Productivity

HiMATE	장비의 위치 및 가동 정보 등을 실시간으로 확인하고, 관리할 수 있으며 장비 관련 데이터를 제공하여 사용자가 보다 더 효율적으로 장비를 운용할 수 있도록 도움을 줍니다.
HiCARE	자사 장비 전용 솔루션 서비스로 장비의 상태와 운용 현황을 원격으로 모니터링하여 장비 이상에 대한 즉각적인 대응이 가능하게 하고, 지속적인 장비 분석을 통하여 운전자에게 더 효율적인 작업 가이드를 제공하는 기능을 가지고 있습니다.
HiASSIST	자사 장비에 제공하는 작업 보조 시스템으로 자세 센싱과 작업 장치 위치 인식 및 전자 유압 제어 기술을 통해 운전자에게 보다 효율적인 작업 가이드와 (반)자동 기능을 제공합니다.
HYUNDAI CONNECT	HD현대건설기계가 자체 개발한 건설장비 종합 관리 앱으로 장비의 원격 시동, 공조 제어, 차계부 작성, A/S 접수, 교체 부품 재고 조회 등을 스마트폰 하나로 관리할 수 있게 도와줍니다.

Safety

HiDETECT	카메라 기반 객체 감지 및 후방 감지 기능을 통해 작업 현장의 안전사고를 사전에 예방할 수 있도록 지원하는 시스템 솔루션입니다.
REMOTE CONTROL	원격제어 시스템은 안전과 작업 효율 향상을 위해 운전자가 장비 외부에서 장비를 직접 운전할 수 있는 시스템입니다.

Sustainability

H2 HYUNDAI HYDROGEN TECHNOLOGY	HD현대건설기계는 지속가능한 제품 기술 개발을 위하여 배터리 전기굴착기와 수소연료전지 굴착기 개발에 힘쓰고 있습니다.

지속가능 가치 창출

HD현대건설기계는 원재료 생산부터 가공, 제품 생산, 영업 및 유통, 소비자 판매, 제품 폐기까지 이어지는 경영 활동 전반에서 경제적 가치를 창출하고 있으며 전 가치사슬 단계의 다양한 이해관계자 영향을 식별하여 지속가능성을 고려하고 있습니다.

Value Chain

Upstream

원재료 생산/채굴

- 건설기계 생산에 사용되는 철광석, 보크사이트 등 주요 원재료는 글로벌 자원 기업의 채굴 사업장에서 조달됩니다.

원재료 가공

- 채굴된 원재료는 강재, 주철, 알루미늄 등으로 가공되어 철강 및 비철금속 생산업체를 통해 공급받습니다.

Own Operation

제품 생산

- 제품 포트폴리오는 굴착기, 로더, 특수장비 등으로 구성되며 설계부터 조립까지의 공정을 거쳐 생산됩니다.
- 사업장에는 임직원 및 사내 협력사가 상주하여 제품 생산 과정에 참여합니다.

Downstream

자체 영업 및 유통

- 제품은 주로 중장비 임대업체에 판매되며 이후 개인사업자 및 건설업체에 임대됩니다.

소비자 판매 및 사용

- 최종 사용자는 건설업체, 개인사업자 등이며 건설 현장, 광산, 농업, 산림 등 다양한 분야에 활용됩니다.
- 제품의 사용 기간에는 유지보수와 성능 개선 서비스를 제공합니다.

제품 폐기

- 제품 폐기 시 전문 해체·재활용 업체를 통해 처리되며, 대부분의 부품은 재활용됩니다.

중대이슈 — Value Chain 내 이해관계자 영향

이해관계자에 대한 영향 성격 : ● 긍정 ● 부정

중대이슈	원재료 가공	제품 생산	소비자 판매 및 사용	제품 폐기
기후변화	● 원재료 가공 과정에서 온실가스 배출(Scope 3)	● 제품 시운전 및 사업장 운영 단계 온실가스 배출(Scope 1, 2)	● 제품 사용 과정에서 온실가스 배출(Scope 3)	● 제품 폐기 처리 과정에서 폐기물 발생
지속가능 제품				
공급망	● 원재료 생산, 채굴 단계에서 환경 파괴 및 근로자 안전보건 이슈 발생		● 안정적인 공급망 리스크 관리를 통해 제품 품질 및 고객 서비스 제고	
안전보건		● 중장비 관련 공정과 관련한 산업재해 발생 및 근로자 생산성 저하	● 건설 현장에서 사용되는 건설기계 특성상 소비자 안전 이슈 발생	
인적자본		● 임직원의 경제적 안정성 보장과 성장 지원	● 지역사회 일자리 제공을 통한 지역사회 경제 활성화	

Value Creation

재무 자본[1)]
매출 : 3조 4,381억 원
영업 이익 : 1,904억 원

제조 자본
생산량 : 21,753대

온실가스 배출 목표 대비 감축량[2)]
456 tCO_2eq

저탄소 제품 매출액
1,006억 원

ESG 역량 우수 협력사
전년 대비 20% 증가

LTIR
0.55

신규 채용 임직원 수
41명

외부 이해관계자에게 중요한 이슈

기후변화

- 기후변화 이슈에 대한 고객 및 투자자 등 주요 외부 이해관계자들의 기후변화 완화/적응 요구 증대와 이에 대한 글로벌 환경 규제 강화
- 영향 지표 : Long-term Value(온실가스 배출)

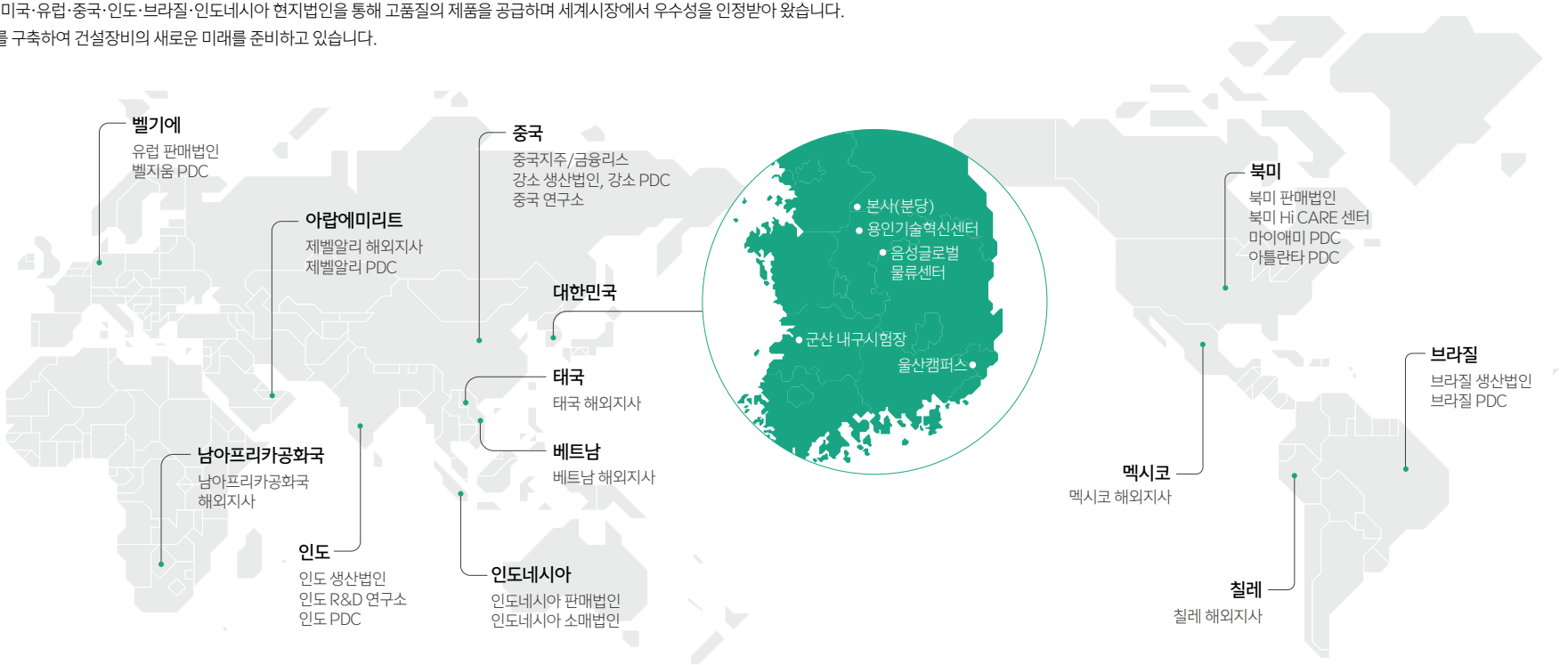
공급망 관리

- EU CSDDD 등 공급망 ESG 관리에 대한 요구 및 규제 강화와 함께 협력사 등 산업 가치사슬 전반의 ESG 리스크 관리 요구 증대
- 영향 지표 : Long-term Value(협력사 기술개발, 협력사 근로환경 지원활동)

1) 연결재무제표 기준
2) 글로벌 기준

글로벌 네트워크

HD현대건설기계는 전 세계 딜러망을 구축하고 미국·유럽·중국·인도·브라질·인도네시아 현지법인을 통해 고품질의 제품을 공급하며 세계시장에서 우수성을 인정받아 왔습니다.
또한 한국, 중국, 인도에 글로벌 R&D 네트워크를 구축하여 건설장비의 새로운 미래를 준비하고 있습니다.



매출액	3조 4,381억 원
영역이익	1,904억 원
당기순이익	860억 원
생산량	21,753대

* PDC : Parts Distribution Center, 부품공급센터

ESG MANAGEMENT

013 | ESG Governance
014 | ESG Strategy
015 | 이중 중대성 평가

ESG Governance

ESG위원회

HD현대건설기계는 ESG 전략 및 정책의 최고 의사결정기구로 이사회 내 ESG위원회를 설치하여 운영하고 있습니다. ESG위원회는 사내이사 1인과 사외이사 3인으로 구성되며 ESG위원회 규정에 근거하여 매년 1회 개최를 원칙으로 필요에 따라 수시 개최하고 있습니다. ESG위원회는 ESG경영위원회로부터 운영 계획 및 결과를 보고받으며 이를 바탕으로 ESG 주요 의사 결정 사안을 심의 및 의결하고 있습니다.

개최시기	의안 내용	가결여부	참석률
2024년 2월 21일	[보고] 2023년 내부거래 운영 실태 보고 [보고] ESG 이중 중대성 평가 결과	-	100%
2024년 3월 28일	[부의] ESG위원회 위원장 선임	가결	100%
2024년 7월 24일	[보고] 2023년 통합보고서 발간 보고 [보고] ESG경영위원회 상반기 운영 결과 [보고] ESG 경영 하반기 운영 계획	-	100%
2024년 12월 11일	[보고] 2024년 ESG 경영 성과 [부의] 2025년 ESG 경영 계획 [부의] 생물다양성 보호 정책 제정 [부의] 지속가능경영책임자 임면	가결	100%
2025년 2월 17일	[보고] 2024년 내부거래 운영 실태 보고 [보고] ESG 이중 중대성 평가 결과 보고	-	100%

ESG경영위원회

ESG경영위원회는 ESG 관련 위험과 기회를 검토하고 연간 ESG 중점 추진 과제 선정 및 모니터링을 수행하고 있으며 CEO 및 주요 본부장/부문장으로 구성되어 있습니다. ESG경영위원회는 분기 1회 운영하며 ESG 중점 추진 과제의 운영을 위해 경영위원회 산하에 6개의 분과를 설치하여 운영하고 있습니다.

Working Group

ESG경영위원회에서 수립한 연간 ESG 중점 추진 과제의 효과적인 수행을 위해, 각 분과별 실무조직이 Working Group으로 구성되어 있습니다. 이들은 중점 과제의 달성을 목표로 구체적인 이행 계획을 수립하여 실행하고 있습니다.

ESG Strategy

ESG 비전

자랑하고 싶은 일터

자긍심을 가지고 일하고 싶은 사업장 조성

ESG 미션

미래와 환경을 생각하는 회사

탄소중립에 기여하며 지속가능 제품의 글로벌 리더 도약

동반성장과 상생협력 강화

파트너사와의 장기적 신뢰 협력관계 구축

사회에서 존중받는 회사

고객 만족을 실천하며 사회에서 신뢰받는 회사 구현

ESG Roadmap

Step 1. 전략 과제 선정 → Step 2. 실행 과제 도출 → Step 3. 평가 지표 수립 → Step 4. 이행 사항 점검 및 보고 →

구분		중장기 목표	관리지표	2024년 주요 성과
Environmental	기후변화 대응	2050 글로벌 사업장 탄소중립	• 온실가스 배출량(Scope 1, 2) • 에너지 사용량	• 2050 탄소중립 이행 로드맵 고도화 • 온실가스배출량 33,192tCO_2eq, 목표 대비 1.4 % 감축 • 에너지 사용량 572TJ, 목표 대비 19% 절감
		2040 글로벌 RE100 달성	• 글로벌 RE100 이행률	• 글로벌 RE100 이행 14% 달성
	저탄소 제품 개발	저탄소 제품 판매 비중 2040년 98% 달성 제품 사용단계 탄소 배출량 2040년 25% 감축(2021년 대비)	• 제품 사용단계 탄소 배출량 • 전자유압 및 전동화 적용 건설기계 비율	• 전동화 제품 출시 및 연비개선 제품 라인업 확대 • 중대형 건설장비 전자유압 기술 확대 적용 • 전자유압 및 전동화 적용 건설기계 비율 24%
		저탄소 청정기술 개발	• 저탄소 청정기술 개발 투자비용	• 수소연료전지 굴착기 공개 및 고체 수소 저장시스템 적용 • 저탄소 청정기술 개발 투자비용 89억 원
	유해물질 배출 저감	폐기물 발생량 2030년 20% 감축(2022년 대비)	• 폐기물 발생량	• 폐기물 발생량146kg/대당, 목표 대비 5% 감축
Social	안전한 일터 조성	2030 LTIR 0.2 달성	• LTIR	• LTIR 0.55
	지속가능한 공급망	공급망 ESG 평가 확대	• 공급망 ESG 평가 실시 협력사 수	• 협력사 평가 187개 사, 전년 대비 87% 확대
		협력사 스마트 공장 MES 구축 확대	• 스마트 공장 MES 구축 협력사 수	• 스마트 공장 MES 8개 사 구축
	인권 경영 강화	인권경영체계 고도화	• 인권 고충처리 비율 • 인권영향평가 실시 비율	• 인권 고충 처리 비율 100% • 인권영향평가 실시 100% 및 개선과제 이행 착수
	임직원 다양성	여성인재 채용 및 육성	• 여성 관리자 비율	• 여성 관리자 비율 상승
Governance	공정하고 투명한 경영	불공정거래/부정경쟁 관련 위험 완화	• ISO 37001 부패방지경영시스템 인증	• ISO 37001 사후심사 완료

이중 중대성 평가

이중 중대성

이중 중대성 평가 프로세스

HD현대건설기계는 매년 이중 중대성 평가를 실시해 이해관계자의 관심사항과 기업 활동의 환경·사회적 영향, 외부 변화가 기업 재무에 미치는 영향을 분석하고 있습니다. 2024년에는 유럽지속가능성보고기준(ESRS)을 적용해 Long List를 구성하고 연관성 분석을 통해 Short List를 선정하였습니다. 환경·사회·재무 관점에서 종합 평가하여 11개의 중대 이슈를 도출하고 지속가능경영보고서에 맞춰 8개의 중대 이슈로 재분류하였습니다. 평가 결과는 이사회 승인 후 전사 리스크 관리 체계에 반영되었으며 제3자 검증을 통해 신뢰성과 객관성을 확보하였습니다.

Step 1. 주요 ESG 이슈 선별

가치사슬 분석

- HD현대건설기계의 주요 활동과 특성을 이해하고 연관된 이해관계자를 식별하기 위해 전 가치사슬을 비즈니스 관점에서 분석

+

Long List 구성 (모집단 확보) : 119개 이슈

- ESRS에 기반한 지속가능성 이슈와 인권영향평가, 산업별 프레임워크 등을 반영하여 지속가능성 이슈 모집단을 구성

▼

Short List 도출 (연관성 검토) : 23개 이슈

- 전년도 중대이슈, ESG 경영전략, 산업·규제·미디어 동향 등을 바탕으로 연관성 분석을 실시해 Long List 중 HD현대건설기계와 관련성이 높은 23개 이슈를 Short List로 선정

Step 2. Impact, Risk, Opportunity(IRO) 식별

- Short List의 각 이슈가 재무적 측면과 환경·사회적 측면에서 현재 또는 미래에 미칠 수 있는 긍정적·부정적 영향, 위험, 기회를 분석하여 IRO를 정의

Step 3. 환경·사회적 영향, 재무적 영향 평가

평가 요소 : 직접 평가/간접 평가

- 이해관계자의 직접·간접 의견을 반영해 환경·사회적 영향과 재무적 영향을 종합적으로 평가
- **직접 평가** : 지속가능성 이슈와 IRO 항목별로 유관 부서 및 주요 이해관계자 대상으로 설문 및 라운드테이블 등 진행
- **간접 평가** : 공시기준, 규제, 미디어 및 ESG 트렌드 등 2차 자료 활용

환경·사회적 영향 및 재무적 중대성 평가 요소

구분	IRO 분류		평가 항목			
			규모	범위	발생가능성	회복불가능성
환경·사회적 영향	긍정	실재	✓	✓	-	-
		잠재	✓	✓	✓	-
	부정	실재	✓	✓	-	-
		잠재	✓	✓	✓	✓
재무적 영향	위험 및 기회		✓	-	✓	-

내·외부 이해관계자 대상 설문조사 수행 및 의견 수렴

환경 · 사회적 영향 평가

- 환경·사회적 영향 설문조사 진행하여 영향의 규모, 범위, 발생가능성 평가

재무적 영향 평가

- 재무적 영향 라운드테이블 및 설문조사를 통해 정량 및 정성 재무 규모 및 발생가능성 평가

Step 4. 중대이슈 도출

최종 중대이슈 선정

- 환경 및 사회 측면의 영향과 위험·기회에 대해 내부 기준을 적용하여 이중 중대성 평가를 실시하였으며, 그 결과 23개 지속가능성 이슈 중 환경 3개, 사회 6개, 지배구조 2개로 총 11개의 ESRS 중대 이슈를 도출

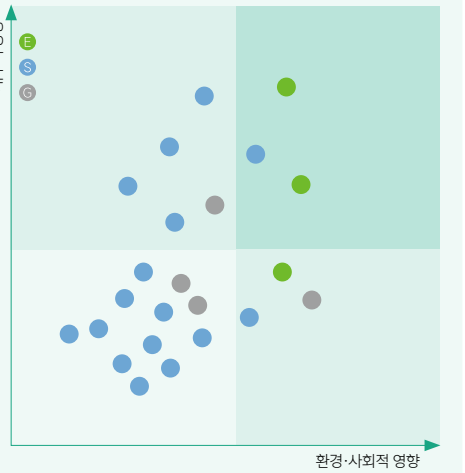
ESRS 기준 중대이슈

환경·사회적 중대이슈 (6개)

1. 연비 및 배기가스 배출 (E)
2. 기후변화 완화 (E)
3. 반부패 (G)
4. 에너지 관리 (E)
5. 가치사슬 안전 및 보건 (S)
6. 임직원 성 평등 및 동일 가치 노동에 대한 동일 임금 (S)

재무적 중대이슈 (8개)

1. 기후변화 완화 (E)
2. 임직원 안전 및 보건 (S)
3. 가치사슬 안전 및 보건 (S)
4. 임직원 안정적인 고용 (S)
5. ESG 경영체계와 리더십 (G)
6. 연비 및 배기가스 배출 (E)
7. 임직원 적절한 임금 (S)
8. 가치사슬 안정적인 고용 (S)



이중 중대성 평가 결과

ESRS 주제 분류 기준에 따라 11개의 핵심 이슈를 도출한 후 지속가능경영보고서 수준에 맞춰 8개의 중대이슈를 최종 선정하였습니다. 2023년 중대이슈가 2024년에도 동일하게 식별되었으며 지속가능 제품과 인적자본 이슈가 새롭게 추가되었습니다.

영역	중대이슈	영향	위험 및 기회	가치사슬	사업 영향	전략	중장기 목표	2024년 성과
E	**기후변화** • 기후변화 완화 • 에너지 관리	• 기후 관련 정책 및 규제 변화에 따른 사업 환경 변화 가능성 증가	R 규제로 인한 사업 확장 제한 및 규제 미 준수 시 벌과금 발생 O 적절한 기후변화 대응으로 지속가능 기업으로서 브랜드 가치 제고	업스트림, 자체 운영, 다운스트림	• 운영리스크 • 비용	• 기후변화 대응체계 구축 • 기후변화 리스크와 기회 요인 식별 및 대응 방안 수립	• 2050 글로벌 사업장 탄소중립 • 2040 글로벌 사업장 RE100 달성	• 2050 탄소중립 이행 로드맵 고도화 • 브라질 생산사업장 재생에너지 도입 • 글로벌 RE100 이행 14% 달성 **• 2024 KPI : 온실가스 배출량 감축**
	지속가능 제품 new • 연비 및 배기가스 배출	• 글로벌 지속가능 제품 수요 증가	R 환경 규제 대응 지연으로 인한 시장 경쟁력 약화 O 진입장벽 강화로 인한 경쟁 우위 확보	다운스트림	• 수익 • 비용	• 지속가능 제품 R&D 투자 비중 확대 및 제품 포트폴리오 확대	• 저탄소 제품 판매 비중 2040년 98% 달성	• 미니 전기굴착기 시장 출시를 위한 개발 및 시험 완료 • 수소연료전지 굴착기 공개 **• 2024 KPI : 전동화 로드맵/전략 수립**
S	**공급망** • 가치사슬 안정적인 고용	• EU CSDDD 등 공급망 관련 규제 강화	R 공급망 내 ESG 위반 사례 발생에 따른 기업 평판 하락 O 상생문화 정착을 통한 공급망 경쟁력 강화	업스트림	• 운영리스크 • 비용	• 공급망 행동규범 기반 관리체계 수립 • 공급망 ESG 평가 및 모니터링 • 공급망 역량 강화 지원 및 소통채널 운영	• 구매금액 상위 95% 기준으로 공급망 ESG 평가 대상 협력사 확대 • 스마트공장 MES 구축지원 확대	• 187개 주요 협력사 대상 ESG 평가 완료 • 스마트공장 MES 8개 구축 완료 **• 2024 KPI : 공급망 ESG 경영지원 평가 대상 확대**
	안전보건 • 임직원/가치사슬 안전 및 보건	• 중대재해처벌법 등 안전보건 관련 법규 강화	R 안전사고 발생에 따른 기업 평판 저하 및 신뢰 상실 O 안전한 근무환경 조성을 통한 생산성 향상	업스트림, 자체 운영	• 운영리스크 • 비용	• 안전사고예방을 위한 사전예방·사후조치 운영 • 임직원 안전문화 확산 및 내재화 • 협력사 안전보건체계 구축 지원	• 2030 LTIR 0.2 달성	• 2024 LTIR 0.55 달성 • 안전의식 수준 진단 및 개선과제 이행 **• 2024 KPI : LTIR**
	인적자본 new • 임직원 안정적인 고용 • 임직원 적절한 임금	• 산업 구조 고도화 및 기술 전환 가속	R 전문역량 부족으로 인한 기업 경쟁력 하락 O 핵심인력 확보를 통한 경쟁우위 확보	자체 운영	• 비용	• 인재 채용 및 핵심 인력 육성 • 성과평가 및 포상제도 운영 • 임직원 소통 및 조직문화 개선활동 수행	• 여성 채용 비율 확대	• 전년 대비 여성 관리자 비율 상승
	인권경영 • 성 평등 및 동일 가치 노동에 대한 임금	• UNGPs 등 글로벌 기준 및 규제 강화	R 글로벌 규제 요구사항 위반에 따른 비즈니스 제한 O 국제 기준 부합을 통한 기업 평판 제고	업스트림, 자체 운영, 다운스트림	• 운영리스크	• 인권영향평가 실시 및 개선과제 이행 • 이해관계자 고충처리 프로세스 운영 • 임직원 대상 인권경영 내재화	• 2026년 이후 해외법인 대상 인권 실사 확대 • EU CSDDD 등 고객사 요구사항에 대한 대응방안 수립	• 인권 고충 처리 비율100% • 인권영향평가 주요 개선과제 이행 착수
G	**윤리경영** • 반부패	• 부패방지와 공정거래 등 법규 강화	R 법규 위반에 따른 법적 제재 O 투명한 조직 문화 조성을 통한 기업가치 실현	업스트림, 자체 운영	• 운영리스크 • 비용	• 부패방지 대응체계 구축 • 공정거래 및 컴플라이언스 체계 강화 • 윤리문화 내재화 및 임직원 행동규범 강화	• 윤리경영 자기점검 이행률 100% 달성 • 종속기업 및 협력사 윤리/준법경영 강화 및 지원 확대	• ISO 37001 사후심사 완료 • 윤리감사 및 실천활동 계획 수행 100% 달성
	지배구조 • ESG 경영체계와 리더십	• 투자자는 ESG 경영체계 및 성과를 근거로 투자 의사 결정에 활용함	R 단기적인 초기 투자 비용 발생 O 비재무 리스크 관리 및 사전 진단을 통해 다양한 리스크 예방	자체 운영	• 운영리스크 • 비용	• 이사회 독립성, 다양성, 전문성 확보 • 주주 환원정책 실시 • 주주가치 제고 프로그램 수행	• 주주환원정책 30% 이상 확대	• 보상위원회 설치 • 주주가치제고 프로그램 수행

R 위험 O 기회

ENVIRONMENTAL

018 | 기후변화
037 | 자연자본
026 | 지속가능 제품
040 | 자원순환
034 | 환경경영

기후변화 MATERIAL ISSUE

GOVERNANCE

기후변화 조직체계

기후변화 의사결정기구

HD현대건설기계는 기후변화 이슈를 포함한 주요 위험과 기회를 효과적으로 관리하기 위해 이사회 내 ESG위원회와 산하 조직인 ESG경영위원회를 설치하여 운영하고 있습니다. 최고 의사결정기구인 ESG위원회는 ESG경영위원회로부터 보고를 받아 기후변화 대응을 위한 목표 및 전략 과제 이행 현황을 모니터링하고 주요 사항을 심의·승인합니다. ESG경영위원회는 CEO를 위원장으로 하며 각 본부/부문장이 참여해 전사 차원의 ESG 전략 방향을 설정하고 기후변화 대응을 포함한 주요 전략 과제를 선정 및 수행하고 있습니다.

기후변화 수행 조직

기후변화 대응 전략 과제는 ESG경영위원회 산하 기후대응 분과를 통해 실행되고 있습니다. 기후대응 분과는 생산, EHS, 경영지원 조직으로 구성되어 있으며 조직 간 유기적인 협력을 기반으로 온실가스 배출량과 에너지 사용량 감축을 포함한 기후변화 대응 활동 전반을 수행하고 있습니다. 또한 전사 차원의 온실가스 감축 및 에너지 절감 활동을 효과적으로 추진하기 위해 실무협의체인 온실가스 관리 실무 협의체를 설치하여 운영하고 있습니다. 해당 협의체는 월단위 회의를 통해 에너지 절감 과제 개발 및 이행 등 다양한 활동을 수행하고 기후변화 대응 목표 달성에 기여하고 있습니다.

기후변화 연계 보상

기후변화 대응을 위한 전략 과제의 이행 진척도를 모니터링하기 위해 2024년 CEO 및 관련 임직원 KPI에 '온실가스 배출량 목표 대비 달성도'를 평가 요소로 반영하였습니다. 평가 결과는 보상과 연계되며 이를 통해 기후변화 대응체계를 강화하고 있습니다.

기후변화 거버넌스 체계

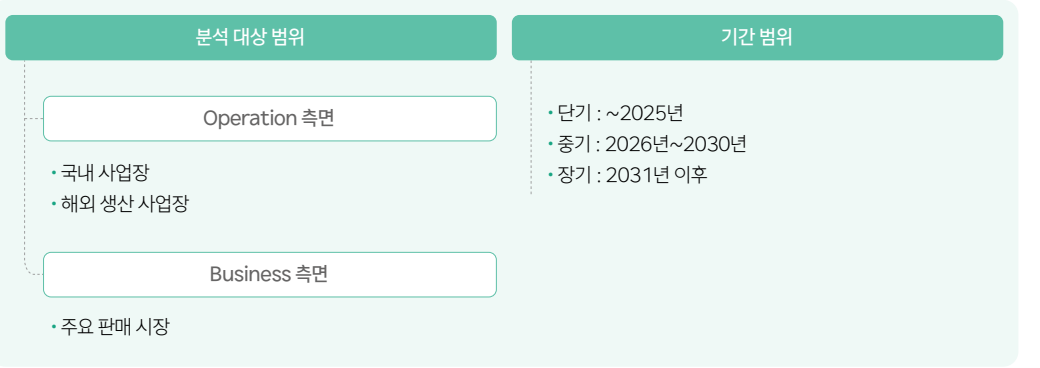
STRATEGY

기후변화 위험 및 기회

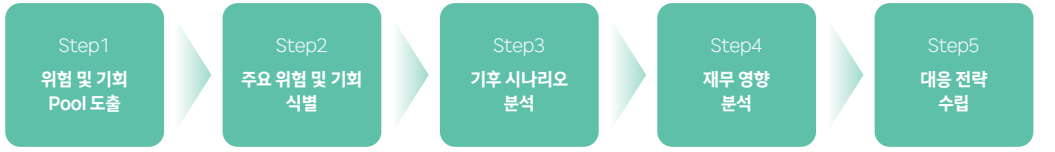
기후변화 위험 및 기회 분석

HD현대건설기계는 기후변화에 선제적으로 대응하기 위하여 비즈니스 영향을 분석하고 TCFD 프레임워크 기반으로 기후변화 위험·기회를 식별 및 평가하고 있습니다. 당사는 위험 및 기회 분석 시 사업장이 위치하는 지역의 특수성과 주요 판매 시장의 시장 여건 등을 고려하여 오퍼레이션 및 비즈니스 관점을 종합적으로 검토하였습니다.

기후변화 위험 및 기회 분석 범위



기후변화 위험 · 기회 식별 및 평가 프로세스



위험 및 기회 Pool 도출

국내외 기후변화 관련 정책, 동종업계 기후변화 대응 현황, 글로벌 기후변화 공통 이슈를 분석하여 잠재적으로 영향을 미칠 수 있는 위험 및 기회 Pool을 도출하였습니다.

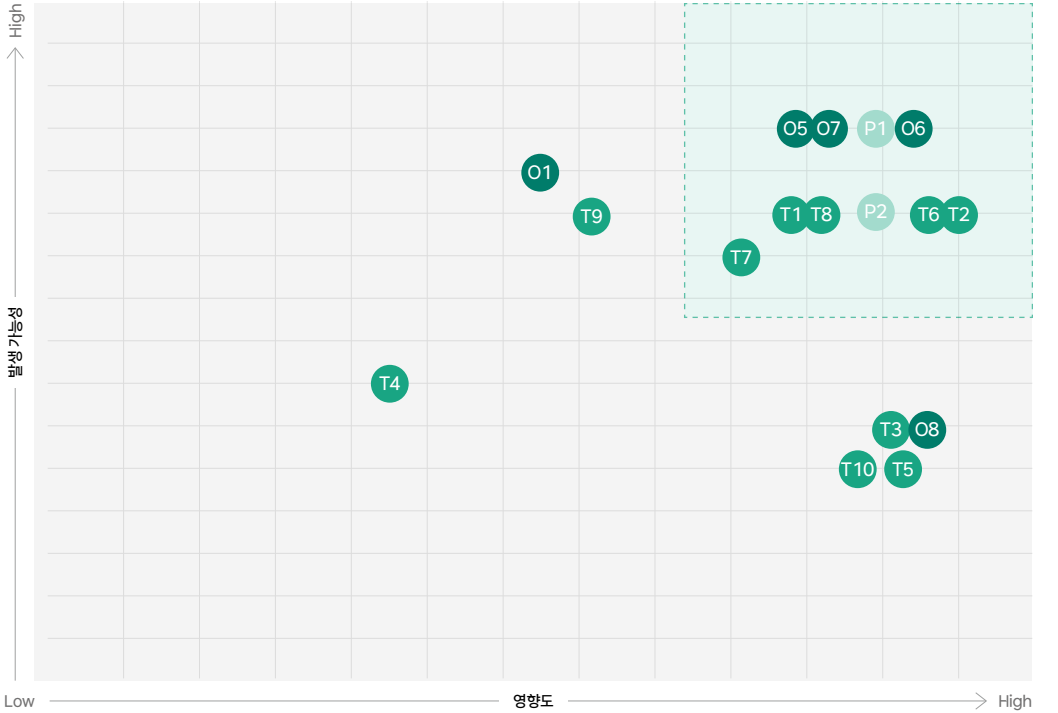
기후변화 위험 및 기회 Pool

구분	유형		위험 및 기회 정의	Value Chain
물리적 위험	급성	P1	태풍, 홍수 등으로 인한 사업장 자산가치 손상 및 운영 중단	사업장
	만성	P2	폭염, 가뭄 등으로 인한 사업장 자산가치 손상 및 운영 중단	
전환 위험	기술	T1	경쟁사 대비 저탄소·대체연료 기술 격차 심화로 인한 경쟁력 약화	다운스트림
		T2	기존 제품 대비 동일 성능, 저탄소 신규 제품(연비개선)으로 대체되면서 제품 점유율 감소	
	시장	T3	국가별 시장여건(인센티브, 인프라 등)에 따라 전동화 건설기계에 대한 소비자 수요 정체	
		T4	불안정한 전력 조달로 인한 사업장 전력 부족	업스트림, 사업장
		T5	저탄소·대체연료 제품 잠재 시장 규모, 혁신 속도, 산업표준 등 시장 불확실성 증가	다운스트림
		T6	기존 에너지원 유지 및 재생에너지 전환 지연 시 중장기 전력 구매 비용 증가	사업장
	정책 및 법률	T7	국내 정책 변동성으로 인한 2040 RE100 달성 불확실성 증가	
		T8	국내외 시장 탄소 가격제 강화(ex. 국내 배출권 할당대상업체의 배출권 구매 비용 증가)	
		T9	국가별 배출량(Scope 1, 2) 보고 의무 강화	
	평판	T10	탄소중립, RE100 달성 실패, 그린워싱 등 저탄소 전환 요구 미이행으로 인한 부정적 평판 증가	
기회	시장	O1	건설기계 제품에 대한 배출물질(NOx, PM) 관련 규제로 인한 친환경 건설기계 시장 확대	다운스트림
		O2	국가 저탄소 경제 전환 과정에서의 공공섹터·친환경 관련 투자, 인센티브, 지원 정책 확대	사업장
	자원 효율성	O3	사업장 제품 생산공정에서의 에너지 효율 개선	
		O4	사업장 건물 에너지 효율 개선	
	제품 및 서비스	O5	탄소 저감 요구 이행을 위한 연비개선 기술 적용 건설기계 수요 확대	다운스트림
		O6	탄소 저감 요구 이행을 위한 전동화 기술 적용 건설기계 수요 확대	
		O7	재해(허리케인, 집중호우 등) 복구 현장 증가로 인한 ICT 건설 장비 수요 증가	

주요 위험 및 기회 식별

HD현대건설기계는 기후변화 위험·기회 Pool에서 도출된 19개 요인을 대상으로 당사에 중대한 영향을 미칠 수 있는 위험과 기회를 식별하였으며, 그 과정에서 각 요인의 영향도와 발생 가능성을 종합적으로 고려했습니다. 분석 결과, 물리적 위험 2건, 전환 위험 4건, 기회 3건으로 총 9가지 요인이 당사의 주요 기후변화 위험 및 기회로 식별되었습니다.

기후변화 위험 및 기회 매트릭스



- 영향도 : 매출, 탄소 배출량, 이해관계자 요구사항 등
- 발생 가능성 : 발생확률, 발생 후 지속기간, 대응 역량 등

기후 시나리오 분석

HD현대건설기계는 기후변화가 비즈니스에 미치는 영향을 파악하고 잠재적인 재무영향을 분석하기 위하여 기후변화가 점진적으로 완화되는 상황부터 기후위기가 심화되는 상황까지 다양한 가정을 고려하였습니다. 또한 단기, 중기 및 장기에 걸친 예상 환경 변화를 종합적으로 반영하였습니다.

물리적 위험

기온상승·해수면 상승·자연재해 등 기후 현상으로 인한 물리적 위험의 시나리오 분석을 위해 IPCC의 RCP, SSP 시나리오를 적용하였으며, Jupiter Intelligence Tool을 통해 사업장 물리적 위험 노출도와 재무영향을 정량적으로 평가했습니다.

전환 위험·기회

저탄소 경제로 전환화는 과정에서 발생하는 전환 위험의 시나리오 분석에는 IEA 시나리오 및 NGFS 시나리오, 자체 개발 시나리오를 적용하였으며, 기후 관련 기회 요인에 따른 재무적 영향 분석에는 IPCC 시나리오를 기반으로 자체 개발한 시나리오를 적용하여 분석하였습니다.

구분	외부 환경 변화
단기	• 온실가스 배출권 가격 상승 • 저탄소·대체연료·배기규제만족 건설기계 제품 수요 증가 • RE100 이행 정책 변화
중기	
장기	• 극한 기후변화 발생 빈도 증가 • 건설기계 배출 규제 강화

기후 시나리오

물리적 위험

IPCC 시나리오

이산화탄소 농도에 따른 복사강제력을 고려한 RCP 시나리오(대표농도경로)와 기후변화 적응·완화 노력을 고려한 SSP 시나리오(공통사회경제경로) 제시

선정배경

국가들의 실제 온실가스 감축 노력과 사회 및 경제의 변화 정도를 반영한 SSP 시나리오 채택

구분	주요 가정	평균온도 상승 (2100년)
SSP 1-2.6	재생에너지 도입 확대로 친환경적 경제 성장 달성 가정	+1.8℃
SSP 2-4.5	기후변화 완화 및 중간 수준의 사회·경제 발전 달성 가정	+2.7℃
SSP 5-8.5	화석연료의 지속적 확대 사용과 무분별한 발전 가정	+4.4℃

전환 위험 및 기회

IEA 시나리오

국가별 기후 정책 방향성과 청정에너지 기술 적용 가능성 등을 고려하여 주요 에너지원 가격의 향후 추이를 반영한 총 3가지 시나리오 제시

선정배경

IEA에서 매년 세계에너지전망(WEO)을 통해 발표하는 에너지원별 가격 추정 데이터 활용을 위해 3가지 시나리오 모두 채택

구분	주요 가정	탄소 가격 (2050년, tCO_2당)
NZE	2030년까지 화석연료 대체, 2050년까지 탄소중립 달성 가정 (+1.4℃)	$ 250
APS	각국 정부의 온실가스 감축목표 이행에도 불구, 2050년까지 40% 감축 가정 (+1.7℃)	$ 200
STEPS	현 정책 기조의 유지 및 기후변화 중의 정책 수단, 계획 등 통일 가정 (+2.4℃)	$ 89

NGFS 시나리오

기후정책의 강도·도입 시기에 따라 4가지 저탄소 전환 경로를 제시하며 3가지 통합평가모형과 함께 탄소감축 정도·기술 발전에 따라 총 8가지 세부 시나리오 제시

선정배경

GCAM 6.0 모델에서 제공하는 국가별 전력 가격 활용을 위해 저탄소 전환 경로별로 특성이 뚜렷하게 구분되는 3가지 시나리오 채택

구분	주요 가정	전력 가격 (2050년, MWh당)
NZE 2050	2050년까지 탄소중립 달성 가정 (+1.4℃)	$ 165
Delayed Transition	2030년까지 현 정책 유지 후 탄소중립 달성을 위한 강력한 정책 도입 가정 (+1.6℃)	$ 160
NDC	각국 매개 목표 온도 달성을 위한 자체 기후정책 반영 및 느린 이행 가정 (+2.6℃)	$ 136

* RCP(Representative Concentration Pathways) ; SSP(Shared Socioeconomic Pathway) ; NZE(Net Zero Emission by 2050 Scenario) ; APS(Announced Pledges Scenario) ; STEPS(Stated Policies Scenario) ; NDC(Nationally Determined Contributions) ; GCAM(Global Change Analysis Model) : NGFS의 통합모형으로 32개의 지역 데이터를 기반으로 에너지, 기술 등을 분석에 반영한 시나리오 제공

STRATEGY

재무영향 분석 및 대응 전략 수립

HD현대건설기계는 기후변화가 비즈니스에 미치는 위험과 기회를 지속적으로 모니터링하고 있으며 그에 따른 재무적 영향도를 정성·정량적으로 평가하고 있습니다. 당사는 재무영향 평가 결과 식별된 기후변화 관련 위험을 최소화하고 기회를 극대화하기 위하여 기존 사업장과 신규 사업장을 대상으로 물리적 위험 대응 전략과 사업장 탄소중립 전략 등을 수립하고 다양한 미래 환경 변화에 유연하게 대처하기 위한 회복 탄력성을 높이고자 합니다.

기후변화 주요 위험 및 기회 요인별 재무영향 평가 결과

● High ● Medium ○ Low

구분		비즈니스 영향	기간별 영향도[1]			시나리오	재무영향	투입변수	재무영향 금액[2](단위 : 억 원)		대응전략 목표기간	대응전략
			단기	중기	장기				Min	Max		
물리적 위험	급성	태풍, 홍수 등으로 인한 사업장 자산가치 손상 및 운영 중단	○	●	●	• SSP1-2.6 • SSP2-4.5 • SSP5-8.5	사업장 내 자산 손상 비용 및 영업 중단에 따른 손실 비용 발생	사업장 위치, 자산가치, 자산 손상 비용, 영업손실액 (Jupiter Intelligence Tool 기후 모델링 분석)	95	98	중기	• 자연재해 대응 경보시스템 구축을 통한 물리적 위험 발생 예방 • 자연재해 대응 비상계획 수립을 통한 물리적 위험 정기적 모니터링 수행
	만성	폭염, 가뭄 등으로 인한 사업장 자산가치 손상 및 운영 중단		○	●				11	12		
전환 위험	정책 및 법률	국내외 시장 탄소 가격제 강화 (ex. 국내 배출권 할당대상업체의 배출권 구매 비용 증가)	○	●	●	• NZE • APS • Steps	규제 대응 비용 증가	배출권 구매량, 할당배출권(KAU) 가격	-	-	장기	• 사업장 Scope 1&2 배출량 감축 로드맵 이행 • 2040 RE100 및 2050 탄소중립 달성을 위한 내부 역량 강화
	시장	기존 에너지원 유지 및 재생에너지 전환 지연 시 중장기 전력 구매 비용 증가		○	●	• NZE 2050 • Delayed Transition • NDC	탄소중립 및 RE100 달성을 위한 운영 비용 증가	전력 사용량, 전기 요금 단가	24	93		
	기술	경쟁사 대비 저탄소·대체연료 기술 격차 심화로 인한 경쟁력 약화			●	• 자체 개발 시나리오	전동화 제품 매출 감소	전체 매출액, 지속가능한 기술 적용 제품 비중, 친환경 특허 기술 보유 비중	3,772	6,257	장기	• 연비개선 및 전동화 제품 판매 포트폴리오 수립 및 이행 • 지속가능 제품 R&D 비중 확대
		기존 제품 대비 동일 성능, 저탄소 신규 제품 (연비개선)으로 대체되면서 제품 점유율 감소		●	●		연비개선 제품 매출 감소	선진시장 매출액, 연비개선 제품 비중	17,514	45,035		
기회	제품 및 서비스	탄소 저감을 위한 연비개선 기술 적용 건설기계 제품(굴착기, 휠 로더 등) 수요 확대		●	●	• IPCC 시나리오 기반 자체 개발 시나리오	연비개선 제품 매출 증가	연비감축기술 적용 제품 판매 대수, 연비감축기술 적용 제품 대당 가격	5,939	111,718		
		탄소 저감 요구 이행을 위한 전동화 기술 적용 건설기계 제품(굴착기, 휠 로더 등) 수요 확대			●		전동화 제품 매출 증가	전동화기술 적용 제품 판매 대수, 전동화기술 적용 제품 대당 가격	-	69,852		
		재해(허리케인, 집중호우 등) 복구 현장 증가로 인한 ICT 건설 장비(무인화) 수요 증가			●		무인화 제품 매출 증가	무인화 제품 판매 대수, 무인화 제품 대당 가격	663	678		

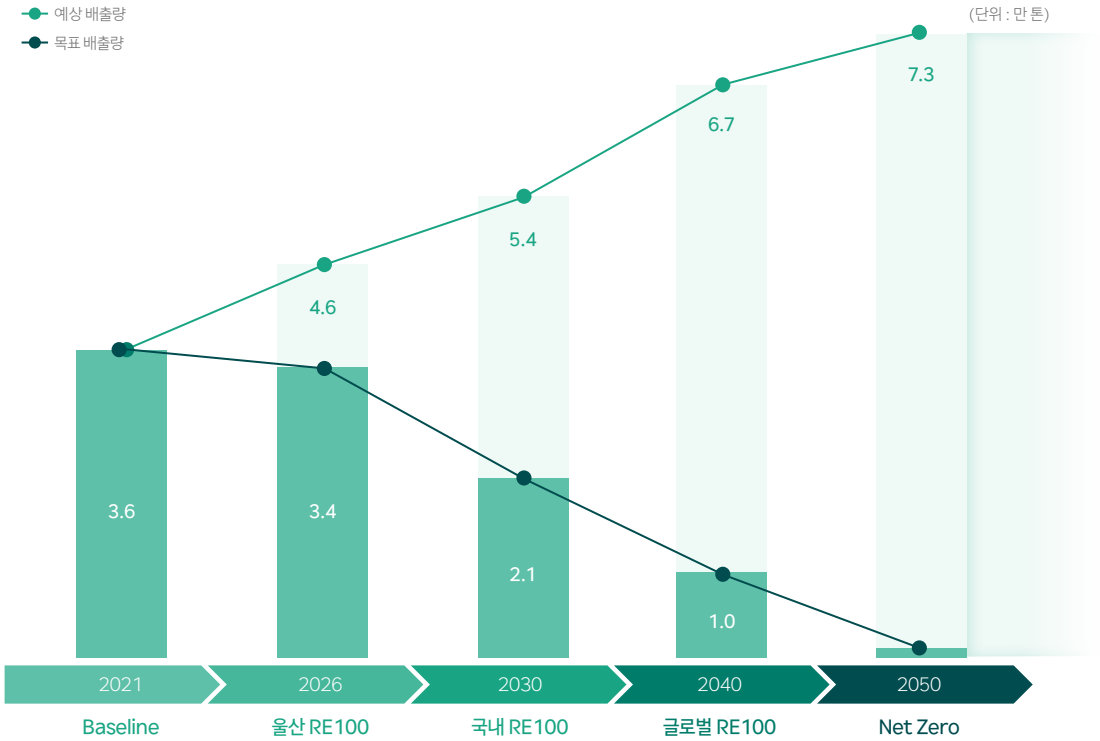
1) 시간대 설정기준 : 단기(1년), 중기(5년 이내), 장기(5년 이후)
2) 물리적 위험은 2033년 기준 재무적 영향금액, 전환위험 및 기회는 2024년부터 2033년까지의 누적 재무적 영향 금액

탄소중립 전략

탄소중립 로드맵

HD현대건설기계는 2050년 국내외 사업장 탄소중립을 선언하고 파리협정에 부합하도록 SBTi(Science Based Targets Initiative)의 1.5℃ 시나리오를 기반으로 탄소중립 전략을 수립하였습니다. 당사는 2050 탄소중립 목표 달성을 위하여 적용 가능한 감축 수단 Pool을 식별하고, 감축 수단별 투자비용 및 실행가능성, 예상 감축량 등을 종합적으로 고려한 감축 수단 포트폴리오를 수립하였습니다. 주요 감축 수단으로 재생에너지 사용과 연료 전환 및 운영 효율 개선 등을 통한 사업장 에너지 효율화가 선정되었으며 기술적 감축이 어려운 잔여 배출량에 대해서는 탄소 크레딧을 활용할 계획입니다. 내부 실행 역량 강화와 세부 계획 수립 및 실행을 통해 글로벌 사업장 온실가스 배출량을 2021년 대비 2030년까지 42% 감축하고 2040년 글로벌 RE100 및 2050년까지 글로벌 사업장 탄소중립을 달성할 계획입니다.

탄소중립 목표



탄소중립 이행 전략

사업장 에너지 관리

▼23.5%	운영효율 개선 및 연료 전환	• 노후설비의 고효율 설비 교체 및 운영효율 개선 • 전기차 및 전기보일러 등 저탄소 동력원으로의 전환
▼17.4%	시운전 경유 전환	• 디젤 건설기계 시운전 시 발생하는 경유 사용량 절감을 위한 전동화 건설기계 모델로의 전환

재생에너지 도입

▼25.1%	국내 사업장 재생에너지 사용	• 울산 및 음성캠퍼스 지붕을 활용한 태양광 발전 • 외부 재생에너지 PPA
▼32.2%	해외 사업장 재생에너지 사용	• 태양광 자가발전 및 지분투자 • 해외법인 각국의 인프라 상황 및 국가별 에너지 정책을 적극 활용한 재생에너지 전환

탄소 크레딧 사용

▼1.8%	탄소 크레딧 사용	• 기술적 감축이 어려운 잔여 배출량에 대해 자발적 탄소시장 Carbon Offset 확보

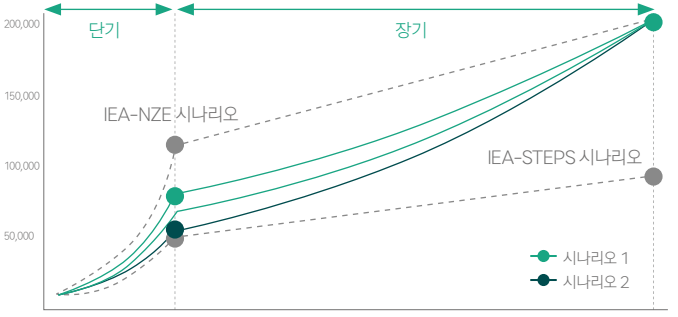
탄소중립 이행

내부 탄소가격 제도

HD현대건설기계는 탄소중립 목표 달성을 가속화하기 위해 2025년 내부 탄소가격 제도를 도입하였습니다. 재생에너지 전환 및 에너지·환경 분야의 투자 의사결정 시 내부 탄소가격을 적용하고 있으며, 제품 개발 프로세스인 NPD(New Product Development) 내 연비 개선 모델 기획 프로젝트 대상으로도 시범 적용 예정입니다.

구분	내용
활용 목적	저탄소 투자 확대, 에너지 효율화 촉진, 조직 내 행동 변화 유도
온실가스 배출 범위	Scope 1, Scope 2
종류	잠재가격(Shadow price)
가격	단기 : 27,263원/tCO_2eq 장기 : 118,553원/tCO_2eq
적용 범위	국내 사업장 재생에너지 및 에너지/환경 관련 투자
가격 산정 방법	IEA시나리오를 기반으로 주요국 NDC 달성 시나리오 및 국내 탄소배출권 가격을 반영하여 자체 시나리오 개발

내부 탄소가격 추이 분석표



사업장 온실가스 관리

HD현대건설기계는 사업장 온실가스 관리를 위하여 다양한 활동을 체계적으로 추진하고 있습니다. 온실가스 배출량 및 에너지 사용량 데이터의 신뢰도를 제고하기 위하여 사업장 온실가스 및 에너지 관리 시스템을 활용하고 있으며, 에너지 공급부서와 에너지 사용부서가 참여하는 온실가스 관리 실무협의체를 설치하여 온실가스 배출량을 관리하고 있습니다. 온실가스 관리 실무협의체는 매월 온실가스 배출량 및 에너지 사용량 진단, 에너지 절감 아이템 발굴 활동을 수행하며 임직원의 에너지 관리 교육 및 온실가스 절감을 위한 캠페인 활동 주관 등을 통해 효율적인 사업장 온실가스·에너지 관리에 기여하고 있습니다.

2024년 국내 사업장 에너지 절감 활동 및 실적

절감활동	건수	에너지 절감량 (TJ)	비용 절감 효과 (백만 원)	온실가스 감축 효과 (tCO_2eq)
기저부하 개선	2	3.28	53	157
운영 효율화	2	2.59	60	131
설비 투자	3	0.88	36	62
합계	7	6.75	149	350

K-EV100

HD현대건설기계는 2023년 수송분야 탄소중립 및 미래자동차 산업발전 전략의 일환으로 업무용 차량을 2030년까지 무공해차로 전환하는 K-EV100에 가입하였습니다. 당사는 2030년까지 회사가 보유하거나 임차하는 차량을 전기·수소차로 100% 전환하고 국내 전 사업장에 충전 인프라를 설치할 계획입니다.

2024년에는 업무용 차량 중 1대를 추가로 전기차로 전환하였으며 앞으로도 K-EV100 목표 달성을 위한 이행 노력을 지속해 나갈 예정입니다.

울산캠퍼스 스마트팩토리 준공

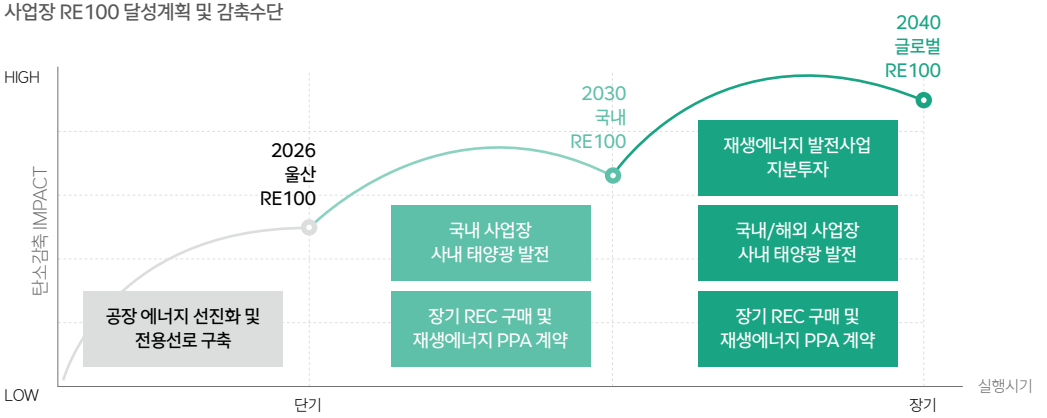
HD현대건설기계는 글로벌 건설장비 시장에서의 경쟁력을 강화하고 친환경 사업장 구축을 목표로 울산캠퍼스 선진화 프로젝트를 추진하였으며 2025년 5월 선진화 구축이 완료되었습니다. 당사는 굴착기와 휠 로더 등 주요 건설장비의 생산 효율 극대화를 통한 글로벌 Top-tier 수준의 생산체계를 구축을 위해 약 2,000억 원을 투입하여 프로젝트를 진행하였으며 설비 단계부터 공정 자동화 극대화와 작업장 안전 확보를 중점적으로 고려하였습니다. 선진화 프로젝트를 통해 연간 장비 생산 규모는 기존 9,600대에서 15,000대로 확대되어 약 56% 수준의 생산능력 향상이 기대되며 공정 자동화와 설비 교체로 인한 리드 타임 단축과 에너지 사용 효율 극대화로 생산 대당 에너지 사용량 절감에 기여할 것으로 예상됩니다. 또한 조립 라인별 전력량계를 구분하여 데이터 관리 수준을 세분화하였으며 에너지 데이터 관리 설비와 환경 데이터 모니터링 시스템도 함께 구축하여 고도화된 탄소 배출량 분석 및 예측을 통해 사업장 에너지 관리를 강화할 계획입니다. 울산캠퍼스는 에너지 데이터뿐만 아니라 오염물질 유출 등의 비상환경사고 발생 가능성과 영향을 최소화하기 위해 EHS 통합 관리시스템을 구축하고 지역사회에 대한 환경 영향을 최소화하는 친환경 사업장을 조성할 계획입니다.

울산캠퍼스 스마트팩토리

재생에너지 도입

HD현대건설기계는 기후변화 대응을 위한 중장기 지속가능경영 전략의 일환으로 글로벌 이니셔티브인 RE100 달성을 목표로 하는 '2040 RE100 로드맵'을 수립하였습니다. 당사는 로드맵 수립 시 사업장별 에너지 수요 특성, 생산 운영 계획, 경제적 타당성, 기술적 감축 가능성 등을 다각도로 분석하여 전략적으로 설계하였으며 정기적인 모니터링을 통해 RE100 목표 달성을 위한 이행력을 강화하고 있습니다.

사업장 RE100 달성계획 및 감축수단



국내 사업장 재생에너지 도입

울산캠퍼스 RE100

HD현대건설기계는 글로벌 최대 생산 거점인 울산캠퍼스를 중심으로 재생에너지 도입을 우선 추진하고 있습니다. 이를 위해 사업장 내 기반 시설을 면밀히 점검하고, 안정적인 재생에너지 공급 방안을 다각도로 검토하고 있습니다. 현재 울산캠퍼스는 HD현대중공업을 통해 전력을 공급받는 구조로 되어 있어 재생에너지 PPA(Power Purchase Agreement) 도입을 위해서는 한국전력으로부터 직접 전력을 공급받는 별도의 전용선로 구축이 필요합니다. 이에 따라 2024년 ESG위원회의 승인을 받아 2025년 말까지 전용선로 구축을 완료하는 것을 목표로 전력계통영향평가를 진행 중입니다. 전용선로가 완공되기 전까지는 직접적인 재생에너지 공급이 어려운 상황을 고려하여, 당사는 음성 사업장(1.3MW)과 울산캠퍼스(2.9MW)에 지붕형 태양광 설비를 설치하였습니다. 해당 발전량은 울산캠퍼스의 재생에너지 사용 실적에 반영할 예정입니다. 아울러, 재생에너지의 효율적인 활용을 위해 사내 유휴 부지를 활용한 추가적인 태양광 설비 설치도 함께 검토 중입니다.

해외 사업장 재생에너지 도입

중국 법인 재생에너지 도입

HD현대건설기계 중국 법인은 2022년부터 7만7000㎡ 규모의 공장 지붕에 4MW급 태양광 패널을 설치해 연간 전력 사용량의 절반에 해당하는 전력을 자체 조달하고 있습니다. 태양광 패널을 통해 생산되는 재생에너지 기반 전력 사용으로 연간 약 3,700톤의 배기가스와 1,300톤의 분진 배출을 줄이고 약 1,400톤의 석탄 사용량을 절감하는 효과를 달성하였습니다.

인도 법인 재생에너지 도입

HD현대건설기계 인도 법인은 현지 태양광 발전 전문기업인 라빈드라 에너지(Ravindra Energy)와 2.5MW급 태양광 발전사업 공동개발을 위한 업무 협약을 체결하였으며, 이를 기반으로 인도 법인 인근 4만㎡ 규모의 유휴 부지에 태양광 발전 설비를 구축하고 있습니다. 에너지 관리 시스템(EMS, Energy Management System)을 도입하여 날씨 등 환경 요인에 따라 에너지 사용량을 조절하고, 이를 통해 태양광 발전 설비의 운영 효율을 높이고 있습니다. 해당 설비를 통해 인도 법인은 2024년 3,597톤의 온실가스 배출 저감 효과를 달성하였습니다.

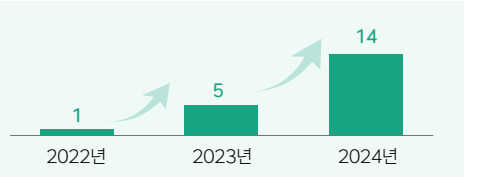
브라질 법인 재생에너지 도입

HD현대건설기계 브라질 법인은 수력발전 에너지를 기반으로 하는 전력 공급사인 ENEL과의 PPA를 체결하여 재생에너지 기반의 전력을 조달하고 있습니다. 2024년 I-REC를 구매하여 총 5,979MWh의 재생에너지 사용을 인증받았으며 이를 통해 568톤의 온실가스 배출 저감 효과를 달성하였습니다.

2024년 해외 사업장 재생에너지 사용 실적

구분	2024년 재생에너지 사용량(MWh)	2024년 온실가스 배출 감소(tCO_2eq)
중국 법인	2,437	1,527
인도 법인	4,968	3,597
브라질 법인	5,979	568

글로벌 사업장 RE100 달성률[1)] (단위 : %)



1) RE100 달성률 : 재생에너지 전력 사용량 / 총 전력 사용량

RISK MANAGEMENT

기후변화 위험관리

HD현대건설기계는 기후변화와 관련된 주요 위험을 관리하기 위해 위험 관리 프로세스를 수립하고 이를 전사 차원에서 통합하여 운영하고 있습니다. 식별–평가–전략 이행–모니터링으로 이어지는 체계적인 위험 관리 절차를 통해 사업 영향도를 최소화하고 전략 실행의 일관성과 유연성을 동시에 확보하고 있습니다.

1. 위험 식별	글로벌 시장 동향과 기후 관련 규제 변화를 정기적으로 모니터링하여 기후 관련 위험 및 기회를 식별하고 이를 바탕으로 발생 가능성과 영향도를 고려해 주요 위험 및 기회 요인을 식별합니다.
2. 위험 평가	기후변화가 경영활동에 영향을 미치는 주요 위험 및 기회를 도출하고 IPCC, IEA, NGFS 등의 다양한 기후 관련 시나리오를 바탕으로 잠재적 재무 영향을 평가합니다.
3. 전략 수립 및 이행	ESG경영위원회는 기후와 관련된 주요 위험과 기회 요인을 영향도에 따라 우선순위화하고 각 요인에 적합한 대응 전략을 수립합니다. 수립된 전략은 최고 의사결정기구인 ESG위원회의 승인을 거쳐 사업 전략에 반영되며 이후 수행 조직을 통해 구체적으로 이행됩니다.
4. 모니터링 및 평가	ESG경영위원회를 통해 과제 이행 현황과 핵심 이슈를 정기 점검하며 온실가스 배출량 및 에너지 사용량 등 주요 측정 지표의 목표 달성 수준을 평가합니다. 평가 결과는 ESG위원회에 보고되며 다음 연간 전략 수립에 반영됩니다.

METRICS AND TARGETS

기후변화 지표 및 목표

HD현대건설기계는 2050 탄소중립과 2040 RE100을 기후변화 대응의 중장기 목표로 설정하였으며 목표 달성을 위하여 주요 관리지표를 수립하고 체계적으로 관리하고 있습니다. 당사는 향후 탄소중립 로드맵에 판매법인을 포함하여 적용 범위를 확대하고 관리 체계를 더욱 고도화해 나갈 계획입니다.

온실가스 배출량 관련 지표

관리지표	범위	단위	2024년		2030년	2050년
			실적	목표	목표	목표
온실가스배출량 (Scope 1+2)	글로벌	tCO_2eq	33,192	33,648	20,809	0

에너지 사용량 관련 지표

관리지표	범위	단위	2024년		2024년 목표 대비 달성률
			실적	목표	
에너지 사용량 (비재생 + 재생)	글로벌	TJ	572	679	116%
재생에너지 사용량	글로벌	TJ	48	37	130%

지속가능 제품 MATERIAL ISSUE

GOVERNANCE

지속가능 제품 조직체계

지속가능 제품 의사결정기구

HD현대건설기계는 이사회 내 ESG위원회를 두어 지속가능 제품과 관련된 전략과 주요 이슈를 검토하며, 지속가능 제품 개발 및 생산 확대를 위한 계획을 심의·승인하고 있습니다. 또한 CEO 주관의 ESG경영위원회를 통해 지속가능 제품 전략 과제의 이행 현황을 정기적으로 점검하고 있습니다. 지속가능 제품 및 기술 전략은 HD현대 건설기계 3사가 공동으로 참여하는 기술전략위원회와 상품전략위원회를 중심으로 수립되며, 두 위원회는 중장기 제품 포트폴리오 및 기술 로드맵, 지속가능 기술 개발의 우선순위와 적용 가능성을 심의·의결하고 있습니다. 상품전략위원회에는 CEO를 비롯하여 제품 개발, 구매, 재무, 품질, 생산, 영업 등 신제품 개발을 위한 전사 조직이 참여하며, 기술전략위원회는 R&D 부문이 중심이 되어 CEO와 상품기획, AM/PS 등 Cross Functional 조직에서 신기술 개발 전략 수립에 참여하고 있습니다. 위원회 승인 전략을 바탕으로 매월 NTD(New Technology Development)는 기술원장이, NPD(New Product Development)는 CEO가 주재하여 신기술 및 신제품 개발 프로젝트의 전략적 품질, 일정 준수 여부, 탄소 배출 저감 수준 등을 점검하고 있습니다.

지속가능 제품 거버넌스

기술전략위원회/상품전략위원회			
구성	• HD현대 건설기계 3사 CEO 및 기술·제품 개발 주요 임원		
역할/안건	• 기술·제품 포트폴리오 및 로드맵 승인 • 통합제품 신기술 개발 전략, 지속가능 제품 개발 전략 승인		
주기	• 연 1회		
NTD 위원회		NPD 위원회	
구성	• 기술원장 및 기술· 제품 개발 주요 임원	구성	• CEO 및 기술· 제품 개발 주요 임원
역할/안건	• 기술 개발 리스크 검토 • 신기술, 저탄소 기술 개발 관련 사항 논의	역할/안건	• 제품 개발 리스크 검토 • 신모델 연비, 탄소 배출량 점검 관련 사항 논의
주기	• 월 1회	주기	• 월 1회

ESG경영위원회	
구성	CEO, ESG최고책임자, 본부/부문장
역할/안건	ESG 과제 선정 및 수행 계획과 결과 보고
주기	분기 1회

지속가능 제품 수행조직

기술전략위원회와 상품전략위원회에서 수립 및 승인된 제품 및 기술 전략을 기반으로, ESG경영위원회 산하 고객가치 분과는 지속가능 제품 개발 등 다양한 세부 과제를 추진하고 있습니다. HD현대 건설기계 3사는 연구개발 조직을 일원화하여 각 사의 전문성과 자원을 효과적으로 연계하고, 연구개발 역량을 집중하여 제품 개발을 전개하고 있습니다. 이를 통해 연구개발 중복을 최소화하고 개발 효율성과 기술 경쟁력을 동시에 제고하고 있으며, 축적된 기술 기반을 토대로 각 사는 제품군별 특성에 최적화된 지속가능 제품을 개발하고 있습니다.

지속가능 제품 연계보상

HD현대건설기계의 지속가능 제품 및 기술 개발 관련 KPI는 담당 임원과 실무 조직 단위에서 매년 수립·관리되고 있으며, 2024년에는 추진 전략과 기술 개발 성과를 포괄하는 주요 KPI를 설정하여 전략 실행력을 더욱 높이고 있습니다.

지속가능 제품 거버넌스 체계

지속가능 제품 위험 및 기회

위험기회 식별 및 대응

HD현대건설기계는 지속가능 제품 전반에 걸쳐 ESG 관련 이슈에 영향을 미칠 수 있는 주요 위험 및 기회를 식별하고, 식별된 요소를 체계적으로 관리하기 위한 전략을 수립하여 실행하고 있습니다.

위험/기회 정의

영향 1 | 글로벌 지속가능 제품 수요 증가	
위험	기회
내연기관 시장 규모 축소로 사업 위축	저탄소 기술 발전으로 인한 시장 다변화
영향 2 | 배기규제 등 환경규제 강화	
위험	기회
환경 규제 대응 지연으로 인한 시장 경쟁력 약화	진입장벽 강화로 인한 경쟁 우위 확보

대응전략

- 지속가능 제품 R&D 투자 비중 확대
- 연비개선 및 전동화 제품 판매 포트폴리오 확대 및 다각화
- 연비개선·전동화 기술 고도화
- LCA 기반 제품 전 과정 평가 도입 및 대상 확대
- 주요 환경 규제, 인증 및 기준 선제 대응

지속가능 제품 비즈니스 사례

HD현대건설기계는 중대형 건설기계를 주력으로 생산·판매하는 기업으로, 환경 규제 강화와 저탄소 기술 수요 확대에 따라 제품 전환이 가속화되고 있습니다. 전동화·수소 등 지속가능 기술 대응이 지연될 경우 내연기관 시장의 축소와 함께 시장 경쟁력 약화 및 매출 감소의 위험이 존재합니다. 반대로, 저탄소 제품 기술을 선도적으로 확보할 경우 친환경 정책에 따른 수요 증가와 신규 시장 진입을 통해 매출을 다각화할 수 있으며 기술 장벽을 통한 경쟁 우위 확보와 탄소중립 이행 비용 절감에도 기여할 수 있습니다.

지속가능 제품 관리 체계

지속가능 분류체계

HD현대건설기계는 지속가능 제품의 개발 및 판매를 체계적으로 관리하기 위해 EU 녹색분류체계(EU Taxonomy) 및 한국형 녹색분류체계(K-Taxonomy) 기준을 참고하여 자체 지속가능 분류체계를 수립하고, 이에 기반해 관련 매출을 측정 및 관리하고 있습니다. 당사의 분류체계는 청정기술을 적용하고 주요 환경 규제를 충족하는 제품을 지속가능 제품으로 정의하고 있습니다. 중장기적으로는 2040년까지 전체 판매량 중 지속가능 제품이 차지하는 비율을 98%까지 확대하는 것을 목표로 설정하고, 지속가능 제품 중심의 포트폴리오 전환을 가속화하고 있습니다.

지속가능 분류체계

지속가능 제품

청정기술(Clean Tech)이 적용된 건설기계

청정기술 동력전환		연비효율	
항목	• 전동화 • 에너지 회생 • 청정에너지	항목	• 연비개선 • 연비 비효율 방지
매출액	• 4.4억 원	매출액	• 1,001.8억 원

2024년 지속가능 기술 관련 신규 개발 추진과제

연구분야	개발성과
청정기술 동력전환	건설장비용 수소연료전지 파워시스템 개발 및 실증, 고체수소 저장시스템 적용 기술, 미니 전기굴착기 모터 및 펌프 진동 저전달 구조 Layout 개발 등
연비효율	유압에너지 회생 시스템 개발, 고효율 동력전달시스템 Architecture 선행 연구 등
스마트 솔루션	토공 건설기계용 원격제어시스템 개발, 주행장비 환경인지 기술개발, 음성인식을 통한 굴착기 제어 등

지속가능 제품 개발 프로세스

HD현대건설기계는 지속가능 제품 개발을 위해 전 과정에 걸쳐 환경, 시장, 기술 요인을 통합적으로 반영하는 개발 프로세스를 구축하고 있습니다. 초기에는 신기술 적합성, 시장 수요, 환경 규제 대응 여부를 검토하고, 이후 제품 및 성능 목표 수립, VOC 반영 여부와 탄소 배출 저감 목표 설정, 장비 신뢰성, 생산 및 출시 준비까지 각 단계를 전략적으로 관리하고 있습니다.

지속가능 제품 개발 프로세스

1 | 상품 기획
- 신기술의 회사 전략과의 부합성 검토
- 시장환경 및 고객의 소리(VOC, Voice of Customer) 반영한 컨셉 개발
- 환경규제, 인증사항 검토

↓

2 | 제품 기획
- 제품 목표 설정 및 분야별 목표 확정
- 제품 목표와 연계된 사업 계획 수립

↓

3 | 개발 목표 설정 및 설계
- 제품 개발 목표 및 VOC 반영 여부 검토
- 개발단계 탄소 배출량 목표 수립

↓

4 | 시험 및 검증
- 장비 신뢰성과 설계 최종 검증
- 생산 및 출시 준비 모니터링

↓

5 | 생산 프로세스 검증 및 출시 준비
- 양산 준비 모니터링
- 판매 및 서비스 준비 모니터링
- 초기 유동관리 점검

전 과정 평가

HD현대건설기계는 유럽을 중심으로 강화되는 환경 규제에 대응하고 가치사슬 전반의 탄소 배출을 관리하기 위해 제품 수준의 전 과정 평가(LCA, Life Cycle Assessment)를 확대해 나가고 있습니다. 2024년에는 대표 모델 5개 기종에 대한 LCA를 완료하였으며 2025년 추가로 5개 기종에 대한 LCA를 추진할 계획입니다. 해당 평가는 ISO 14040 및 14044에 기준에 따라 신뢰성 있는 데이터를 기반으로 수행되었습니다.

당사는 LCA 평가의 정밀도와 신뢰도를 높이기 위해 원재료 단계의 물질 정보를 기반으로 제품 제조 전 단계 온실가스 배출량 산정 방법론과 데이터 관리 플랫폼을 개발하고 있습니다. 또한 LCA 수행 역량 내재화를 위하여 평가 과정에서 도출된 주요 이슈를 종합한 매뉴얼을 구축하였으며 관련 교육을 통해 임직원의 전문 역량을 강화하고 있습니다.

LCA 프로세스

시스템 경계 적용
- 기능단위 검토
- 시스템 경계 검토
- 공정흐름 파악

데이터 수집
- 자사 현장 데이터 수집
- 협력사 현장 데이터 수집
- 수집 데이터 검토 및 배출량 산정

LCA 평가 및 결과 해석
- S/W 적용 및 활용
- 평가결과 비교 분석
- LCA 보고서 작성

LCA 평가 원칙

구분	평가 원칙
기반 표준	ISO 14040 및 ISO 14044
시스템 경계	원자재 채취부터 제품 폐기단계까지(Cradle to Grave)
데이터 수집 방법	현장의 측정자료(Primary Data)
	신뢰 가능한 문헌 자료(Secondary Data)
영향 범주	지구 온난화, 오존층 파괴, 산성화, 부영양화, 광화학, 자원 고갈

LCA 결과[1](지구 온난화)

구분	품명	온실가스 배출량($kgCO_2eq/hr$)	단계 별 온실가스 배출 비중(%)
굴착기	HX220AL	44.4	
굴착기	HX145ALCR	33.1	
굴착기	HX140AL	34.6	
휠 로더	HL960A	30.2	
휠 로더	HL940A	33.0	

원료 물질 채취 및 제조공정 제조 단계 사용 단계 폐기 단계

1) LCA 수행 비율 :2.3%

제품 범주 규칙(PCR) 수립

HD현대건설기계는 건설기계 분야 LCA의 객관성과 신뢰성을 확보하기 위해 제품 범주 규칙(PCR, Product Category Rules)을 자체적으로 수립하고 환경성적표지 작성지침 개정을 추진하고 있습니다. 현재 건설기계 분야에는 공인된 PCR이 마련되어 있지 않아 당사는 환경산업기술원과 유관 협회, 관련 기관 및 동종사와 협력해 표준화 작업을 진행하고 있으며 이를 바탕으로 환경성적표지 인증 획득을 목표로 하고 있습니다.

건설기계 환경성적표지 작성지침 개발 프로세스

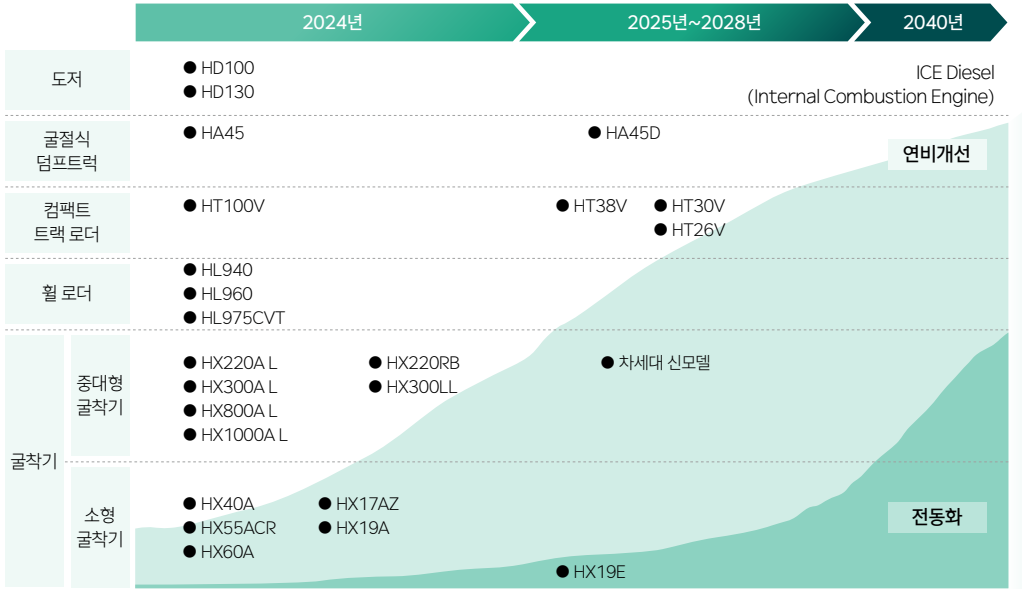
STRATEGY

지속가능 제품 포트폴리오

제품 사용 단계의 탄소 배출은 HD현대건설기계 가치사슬 전반에서 가장 큰 비중을 차지하는 요소로, 기후변화 대응을 위한 핵심 전략입니다. 이에 따라 2040년까지 제품 사용 단계에서 발생하는 탄소 배출량을 2021년 대비 25% 감축하고 전체 판매 제품 중 지속가능 제품의 비중을 98%까지 확대하는 것을 목표로 하고 있습니다. 이러한 목표를 달성하기 위해 HD현대건설기계는 고효율 연비개선 기술, 전동화, 수소 기반 기술 중심의 제품 판매 포트폴리오를 수립하고 있으며 특히 연비개선을 위한 전자유압 기술과 전동화 기술을 굴착기와 휠 로더 등 주요 장비에 적용하여 연비효율과 성능을 동시에 향상시키고 있습니다.

2025년부터 본격적인 전기굴착기 양산을 시작으로 차세대 전동화 모델을 순차적으로 시장에 선보일 계획이며 지속가능 기술 분야에 대한 연간 투자 규모도 10% 이상 확대하고 있습니다. 지속가능 제품 기술 개발에 집중 투자함으로써 기술 전환 기반을 강화하고 있습니다. HD현대건설기계는 이러한 전략적 기술 투자를 바탕으로 고객 수요와 환경 성능을 동시에 충족하는 제품 포트폴리오 전환을 실현하고 기후변화 대응과 사업 경쟁력을 강화할 계획입니다.

지속가능 제품 판매 포트폴리오 로드맵



연비개선 및 전동화 기술

구분	적용 기술	연비개선 포인트
연비개선 (전자유압기술)	**전자제어 유압시스템** (FEH, Full Electro-Hydraulic System)	• 유압을 전자식으로 정밀 제어하여 작업 부하에 맞춰 에너지 손실을 최소화 하는 연비 향상 기술
	전자식 펌프 제어시스템 (VBO, Virtual Bleed Off)	• 필요한 유량만 공급하는 스마트 펌프 제어 방식으로, 기존 유압 시스템 대비 불필요한 유량 손실을 줄여 연료 소비를 절감
연비개선 (동력전달기술)	**에너지 회생**	• 감속 시 발생하는 운동에너지를 전기로 회수해 재활용함으로써 엔진 부담을 줄이고 연료 사용 절감에 기여
전동화	**배터리**	• 전기 에너지를 저장해 엔진을 보조하거나 단독 구동함으로써 내연기관의 작동 시간을 줄이고 연료 효율을 향상
	수소연료전지	• 수소와 산소의 전기화학 반응으로 전기를 생성해 고효율로 장비를 구동하며, 연료 연소 없이 동력을 공급해 연비개선과 친환경성을 동시에 확보

저탄소 기술

연비효율 기술

HD현대건설기계는 건설장비의 연료 효율 향상과 탄소 배출 저감을 위해 제품군별 특성에 맞춘 전동화와 연비 절감 기술을 함께 개발하고 있습니다. 미니 굴착기에 이어 중형 굴착기 및 휠 로더에 배터리 전기동력 기술을 확대 적용하고, 연비개선 측면에서는 VBO, FEH, 전자엔진 제어 기술 등을 적용하여 장비 운전 효율을 최적화하고 있습니다. 이를 통해 15% 이상의 연비개선 효과를 기대하고 있으며, 전기굴착기의 전비 향상을 위해 붐 하강 시 유압 에너지 회수 기술과 선회 회생제동 기술 개발도 진행하고 있습니다.

HD현대 건설기계 3사는 건설기계 업계 최초로 '2025 서울 모빌리티쇼'에 참여해 차세대 굴착기 신모델을 선보였습니다. HD현대건설기계는 HD현대인프라코어 엔진 DX08와 FEH를 적용해 생산성과 연비효율을 향상시킨 40톤급 차세대 굴착기 HX400을 전시하였으며, 이를 통해 전동화 및 에너지 효율화 기술 경쟁력을 대외적으로 입증하였습니다.

전동화 제품

전기굴착기

HD현대건설기계는 소형부터 중형 장비까지 전기굴착기 제품군을 확대하며 전동화 전환에 박차를 가하고 있습니다. 2025년에는 1.9톤급 전기 미니굴착기를 선진 시장에 특화된 캐빈 사양으로 출시하였으며, 혹한 환경에서도 안정적인 작동이 가능하도록 개발되었습니다. "Workable E-Machine"을 전동화 기술 비전으로 설정하고 있으며, 40kWh 고용량 배터리를 적용해 8~10시간의 연속 작업 성능을 제공함으로써 사용자의 작업 효율과 편의성을 동시에 고려하였습니다. 향후 소형 전기굴착기 라인업을 확대하여 글로벌 시장에서의 입지를 강화해 나갈 계획입니다.

중형 장비 분야에서는 14톤급 전기 휠 굴착기, 22톤급 전기 크롤러 굴착기를 향후에 순차 출시할 예정입니다. 14톤급 모델에는 에너지 회생 시스템과 335kWh 배터리를 통해 장시간 작업 성능을 실현했습니다. 특히 짧은 후단선회반경을 적용하여 도심 지역에서 효율적인 작업이 가능합니다. 22톤급 장비는 붐 회생 기술을 추가 적용하여 에너지 손실을 최소화하고, 500kWh 배터리 기반으로 동급 최장 수준의 작업시간을 제공할 수 있도록 설계되었습니다. 또한 전기 휠 로더 개발을 포함해 중형 전동화 장비 포트폴리오를 확장해 건설장비 시장 내 경쟁력을 강화해 나갈 계획입니다.

수소연료전지 굴착기

HD현대건설기계는 2020년 수소연료전지 기반 건설기계 개발에 착수하여 2022년에는 14톤급 휠 굴착기 초기 개발 모델을 'BAUMA 2022' 전시회를 통해 최초로 공개하였습니다. 이후 작업 성능과 전비 효율을 개선한 15톤급 후속 모델 'HW155H'를 개발해 2025년 BAUMA에서 선보이며 기술 진화를 이어가고 있습니다.

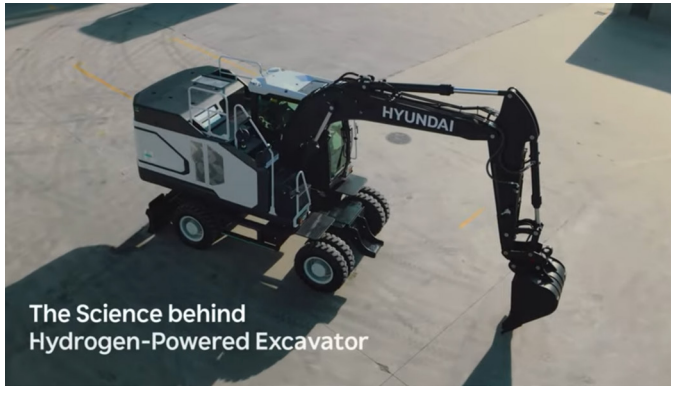
HW155H는 협력사와 공동 개발한 수소연료전지 시스템을 탑재해 탄소 배출 '제로(Zero)'를 실현하였으며 최대 100kW의 출력과 12시간 연속 작동이 가능해 동급 디젤엔진과 유사한 작업 성능을 구현합니다. 특히 세계 최초로 고체 수소 저장 기술을 건설장비에 적용하여 기존 700bar 고압 가스 대비 약 1/10 수준의 낮은 압력으로 충전 안전성을 높이고 2배 수준의 에너지 밀도를 확보함으로써 충전 효율성도 크게 향상시켰습니다. 저장장치는 장비 후면의 카운터웨이트 기능까지 겸해 설계 최적화에도 기여하고 있습니다.

이러한 기술적 완성도와 지속가능성 측면의 성과를 인정받아 HW155H는 'BAUMA 2025'에서 기후 보호 부문 혁신상(Bauma Innovation Award – Climate Protection) 최종 후보로 선정되었습니다.

HD현대건설기계는 고출력 작업 환경에 대한 수요 변화와 그린수소 공급 여건을 지속적으로 모니터링하며, 기술·인프라·시장 기반의 단계적 상용화 전략을 지속적으로 추진해 나갈 계획입니다.

40톤급 신형 굴착기(HX400)

1.9톤 전기굴착기(HX19E)



수소연료전지 굴착기(HW155H)

RISK MANAGEMENT

지속가능 제품 위험관리

HD현대건설기계는 지속가능 제품과 관련된 주요 위험을 체계적으로 관리하기 위해, 위험 관리 프로세스를 수립하고 이를 전사 차원에서 통합하여 운영하고 있습니다. 식별–평가–전략 이행–모니터링으로 이어지는 체계적인 위험 관리 절차를 통해 적시에 대응 전략에 반영하고 사업에 미치는 영향을 최소화 하고 있습니다.

리스크 관리 프로세스

1. 위험 식별	시장 동향, 글로벌 규제 변화, 경쟁사 신제품 출시 등 외부 환경을 정기적으로 분석하여 지속가능 제품 및 기술의 잠재적 위험 및 기회 요인을 사전에 식별합니다.
2. 위험 평가	지속가능 제품 및 기술의 위험 및 기회 요인은 LCA 평가 결과, 기술 타당성, 시장 수용성 등을 활용하여 종합 평가하여 우선순위를 설정하고 전략 수립에 반영하고 있습니다.
3. 전략 수립 및 이행	기술 및 상품전략위원회는 진동화 및 수소 기술 개발 확대 및 제품 포트폴리오 조정 등 구체적인 대응 전략을 수립하고 있으며 전략 과제의 이행은 산하 수행조직을 통해 이루어집니다.
4. 모니터링 및 평가	과제 추진 과정에서 발생하는 주요 이슈 및 리스크 이행 상황은 상품/기술전략위원회를 통해 정기적으로 보고되며 개발 목표의 상품성, 품질, 시장성 확보 여부 등 성과 달성 수준에 대해 점검합니다. 정책이나 시장 변화 발생 시 수시로 전략을 재검토하고 이를 바탕으로 향후 과제의 추진 방향성과 추가 보완사항을 도출하고 있습니다.

METRICS AND TARGETS

지속가능 제품 지표 및 목표

HD현대건설기계는 지속가능 제품 및 기술 전략의 실행력을 강화하기 위해 기술 개발 투자 확대와 지속가능 제품군 확장을 위한 주요 관리지표를 설정하고 있습니다. 특히, 저탄소 전자유압 기술의 적용 확대를 비롯해 차세대 전동화 모델 개발, 수소연료전지 및 고체수소 기술 고도화 등 중점 과제를 중심으로 지속가능한 제품 개발을 추진해 나갈 계획입니다.

추진과제	단위	2024년		2025년	중장기
		목표	실적	목표	목표
지속가능 제품 및 기술 개발 투자비용 확대[1)]	억 원	89	89	103	매년 10% 확대
LCA 확대	누적 대수	5	5	10	매년 5개 기종 이상 확대

1) 건설기계 저탄소·스마트 기술 및 지속가능재료 기술 개발 투자금액

EU Taxonomy

HD현대건설기계는 자체 수립한 지속가능 분류체계에 따라 주요 사업활동의 지속가능성을 체계적으로 관리하고 있으며 2024년에는 글로벌 기준인 EU Taxonomy를 적용하여 당사의 경제활동 중 지속가능한 활동으로 분류될 수 있는 범위를 확인하였습니다. EU Taxonomy는 「Regulation (EU) 2020/852」에 근거하여 제정된 지속가능성 분류체계로 기업의 경제활동이 기후변화 완화, 기후변화 적응 등 6대 환경목표[1] 중 하나 이상에 실질적으로 기여하고 다른 환경목표에 중대한 피해를 주지 않으며 최소한의 관련 법규를 준수하는지를 판단 기준으로 제시합니다. HD현대건설기계는 해당 기준에 따라 전체 매출(Turnover), 자본적 지출(CapEx), 운영비용(OpEx)에 대하여 지속가능한 경제활동에 해당하는 비중을 산정하였으며 향후 지속가능경영 전략 수립 시 해당 지표를 참고하여 전략의 객관성과 신뢰성을 높여 나갈 예정입니다.

	매출(Turnover)	자본적 지출(CapEx)	운영비용(OpEx)
Taxonomy 방법론	매출(Turnover) KPI는 총 매출 중 EU Taxonomy 기준에 부합하는 경제활동에서 발생한 매출의 비율을 의미합니다. KPI 산출에 이용되는 분모는 EU Regulation 2020/852 제2조 5항에 따라 정의되며 매출은 국제회계기준(IAS)의 1항 문단 82(a)에 따라 보고된 수익을 기준으로 합니다. 이는 별도 재무제표 손익계산서 상 보고된 매출을 의미하며 당 회계기간에 보고된 매출액은 1,936,149백만 원입니다. 분자는 EU Taxonomy에 명시된 적격 경제활동에 해당하는 매출을 기반으로 산출하였습니다.	자본적 지출(CapEx) KPI는 당해 회계연도 내 자본적 지출 총액 중 EU Taxonomy 기준에 부합하는 경제활동에 투입된 금액의 비율을 의미합니다. 분모는 당 회계기간에 발생한 유형자산, 무형자산, 투자부동산, 사용권자산의 취득 금액으로 구성되며 공정가치 변동에 따른 증감은 제외되나 사업결합에 따라 증가한 금액은 포함됩니다. 분자는 다음의 자본적 지출 항목을 포함합니다. • EU Taxonomy에 명시된 적격 경제활동에 직접적으로 사용되는 자산에 대한 투자 • CapEx Plan에 따라 향후 적격 경제활동으로 전환하기 위해 수행되는 투자 • 적격 경제활동으로 생산된 제품 및 서비스 구매 또는 저탄소화에 실질적으로 기여하는 조치와 관련된 자본적 지출 당사는 자산 취득과 관련된 내부 증빙 자료를 분석하여 해당 자본적 지출이 EU Taxonomy 기준에 따라 적격 경제활동에 해당하는지를 판단하였습니다.	운영비용(OpEx) KPI는 기업의 연간 운영비용 중 EU Taxonomy 적격 활동에 사용된 항목의 비율을 산정한 지표입니다. 분모는 당 회계기간에 발생한 자산화되지 않은 연구개발비, 건물 수선비, 단기 리스료, 유지관리 및 수리비 및 기타 유형자산의 일상적 사용과 관련된 직접 지출한 금액이며 분자는 다음의 운영비용 항목을 포함합니다. • 교육·훈련, 인건비, R&D 직접비를 포함한 적격한 경제활동과 관련된 운영비용 • CapEx Plan에 따라 경제활동을 적격하게 하는 운영비용 • 적격 경제활동으로 생산된 제품 및 서비스 구매 또는 경제활동의 저탄소화에 실질적으로 기여하는 조치와 관련된 운영비용 당사는 연구개발과 직접적으로 관련된 비용을 기준으로 운영비용을 구분하고 분석하였으며 연구개발 과제 관리 시스템을 활용하여 각 과제의 목적과 세부 내용을 검토한 후 EU Taxonomy 기준에 부합하는 적격 경제활동으로 분류하였습니다.
Taxonomy 경제활동 식별	적격 매출로 식별된 경제활동 및 매출은 다음과 같습니다. (1) CCM 3.6 '기타 저탄소 기술 제조' : 전기굴착기 매출 (2) CE 5.2 '예비 부품 판매' : 일정 교체 주기가 정해진 소모품이 아닌 부품 매출 EU Taxonomy에 따라 적합한 경제활동으로 분류하기 위해서는 6대 환경목표 달성에 중대하게 기여(SC[2])하고, 다른 환경목표에 중대한 피해를 주지 않아야 하며(DNSH[3]), 최소한의 관련 법규(MS[4])를 준수하여야 합니다. 당사는 CCM 3.6 및 CE 5.2 항목에 해당하는 매출을 적격 경제활동으로 분류하였으나 위임규정에 명시된 SC, DNSH 및 MS 요건을 충족하지 못하였으므로 적합 경제활동으로 분류된 매출은 없습니다.	적격 자본적 지출로 식별된 경제활동 및 자본적 지출은 다음과 같습니다. (1) CCM 3.6 '기타 저탄소 기술 제조' : 전기굴착기 제조를 위한 고정자산 취득 (2) CCM 7.3 '에너지 효율 설비의 설치, 유지보수 및 수리' : 에너지 절감 효율 개선을 위한 고정자산 취득 (3) CE 4.1 'IT/OT 데이터 기반 솔루션 제공' : 원격제어, AI 기반 안전기능, 고장진단 기능을 구현하기 위한 클라우드 시스템 구축 관련 고정자산 취득 (4) CE 5.2 '예비 부품 판매' : 부품 수요 예측 기능 고도화 및 재고 운영 효율화를 위한 고정자산 취득 공통 투자 성격의 자본적 지출은 안분 기준에 따라 산정된 비율을 적용하여 적격 경제활동에 배분하였습니다. 다만 적격 경제활동으로 분류된 자본적 지출은 위임규정에 명시된 SC, DNSH 및 MS 요건을 충족하지 못하였으므로 적합 경제활동으로 분류된 자본적 지출은 없습니다.	적격 운영비용으로 식별된 경제활동 및 운영비용은 다음과 같습니다. (1) CCM 3.2 '수소 생산 및 이용 장비 제조' : 수소연료전지 굴착기 관련 연구개발 비용 (2) CCM 3.6 '기타 저탄소 기술 제조' : 전기굴착기 관련 연구개발비용 (3) CE 4.1 'IT/OT 데이터 기반 솔루션 제공' : 원격제어, AI 기반 안전기능, 고장진단 기능을 구현하기 위한 클라우드 시스템 구축 관련 연구개발 비용 이 외에도 특정 제품 및 기술에 직접적으로 연관되지 않은 경상개발과제 지출액과 연구개발과 무관한 기타 지출액은 합리적인 안분 기준을 적용하여 적격 경제활동별로 비례배분하였습니다. 적격 경제활동으로 분류된 운영비용은 위임규정에 명시된 SC, DNSH 및 MS 요건을 충족하지 못하였으므로 적합 경제활동으로 분류된 운영비용은 없습니다.

1) 6대 환경목표 : 기후변화 완화(CCM, Climate Change Mitigation), 기후변화 적응(CCA,Climate Change Adaptation), 수자원(Water and marine resource), 순환경제(CE, Circular Economy), 오염방지(Pollution prevention), 생물다양성 및 생태계(Biodiversity and ecosystems)
2) SC, Substantial Contribution
3) DNSH, Do No Significant Harm
4) MS, Minimum Safeguards

EU Taxonomy KPIs

(단위 : 백만 원)

Fiscal year 2024		Year						SC Criteria						DNSH Criteria[1]						MS Criteria[1]
Economic Activities	Code	Turnover	Proportion of Turnover year 2024	CapEx	Proportion of CapEx year 2024	OpEx	Proportion of OpEx year 2024	CCM	CCA	Water	Pollution	Circular Economy	Biodiversity	CCM	CCA	Water	Pollution	Circular Economy	Biodiversity	Minimum Safeguards
		KRW	%	KRW	%	KRW	%	Y; N; N/EL[2]	Y; N; N/EL[2]	Y; N; N/EL[2]	Y; N; N/EL[2]	Y; N; N/EL[2]	Y; N; N/EL[2]	Y/N	Y/N	Y/N	Y/N	Y/N	Y/N	Y/N
A. TAXONOMY-ELIGIBLE ACTIVITIES																				
A.1. Environmentally sustainable activities (Taxonomy-aligned)																				
Environmentally sustainable activities (Taxonomy-aligned) (A.1)		-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Of which enabling		-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Of which transitional		-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A.2. Taxonomy-eligible but not environmentally sustainable activities (not Taxonomy-aligned activities)																				
Manufacture of equipment for the production and use of hydrogen	CCM 3.2	-	0.00%	-	0.00%	640	0.60%	N	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	-	-	-	-	-	-	-
Manufacture of other low carbon technologies	CCM 3.6	3,293	0.17%	339	0.21%	4,596	4.30%	N	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	-	-	-	-	-	-	-
Installation, maintenance and repair of energy efficiency equipment	CCM 7.3	-	0.00%	5,242	3.21%	-	0.00%	Y	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	Y	Y	Y	N	Y	Y	Y
Provision of IT/OT data-driven solutions	CE 4.1	-	0.00%	232	0.14%	592	0.55%	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	N	N/EL	-	-	-	-	-	-	-
Sale of spare parts	CE 5.2	214,581	11.08%	7,678	4.70%	2,998	2.81%	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	N	N/EL	-	-	-	-	-	-	-
Taxonomy-eligible but not environmentally sustainable activities (not Taxonomy-aligned activities) (A.2)		217,874	11.25%	13,491	8.26%	8,826	8.26%	8.49%	0%	0%	0%	19.28%	0%	-	-	-	-	-	-	-
A. Taxonomy-eligible activities (A.1+A.2)		217,874	11.25%	13,491	8.26%	8,826	8.26%	8.49%	0%	0%	0%	19.28%	0%	-	-	-	-	-	-	-
B. TAXONOMY-NON-ELIGLBLE ACTIVITIES																				
Taxonomy-non-eligible activities		1,718,275	88.75%	149,739	91.74%	98,028	91.74%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL (A+B)		1,936,149	100.00%	163,230	100.00%	106,854	100.00%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1) 적격활동(Taxonomy-eligible)으로 식별된 경제활동 중 SC요건을 충족하는 경제활동에 한하여 DNSH 및 MS 충족 여부를 검토하였습니다.
2) Y – Yes, Taxonomy-eligible activity that meets the substantial contribution (SC) technical screening criteria for the relevant environmental objective. The activity may not meet Do No Significant Harm (DNSH) or Minimum Safeguards (MS) requirements, which is indicated in the relevant columns ; N – No, Taxonomy-eligible activity that does not meet the substantial contribution (SC) technical screening criteria for the relevant environmental objective ; N/EL – Not eligible, Taxonomy-non-eligible activity for the relevant environmental objective.

환경경영

환경경영 추진체계

환경경영 전담조직

HD현대건설기계는 환경경영의 체계적인 실행을 위해 최고경영자의 책임과 권한을 명문화하고 이를 기반으로 이사회 내 ESG위원회를 통해 주요 환경 이슈에 대한 전략을 심의·의결하고 있습니다. 환경정책 이행과 관련된 핵심 사안은 CEO 주관 하에 결정되며, ESG위원회와 이사회에 정기적으로 보고되어 최종 의사결정이 이루어질 수 있도록 하고 있습니다.

환경경영 전담조직인 EHS(Environment, Health & Safety)팀은 전사 환경경영 방침에 따라 온실가스배출, 대기오염물질, 수질, 유해화학물질 등 환경 전반에 대한 관리와 법규 대응을 총괄하고 있으며 국제표준(ISO 14001)에 부합하는 환경경영시스템을 구축·운영하고 있습니다. 국내외 사업장은 매년 내·외부 감사를 통해 법규 준수와 운영 수준을 점검하고 있으며 환경영향 최소화를 위한 개선 활동을 지속하고 있습니다. 또한 환경경영 추진력 강화를 위해 매년 본부별 이행 목표를 설정하고 추진 담당 임원 및 실무진 핵심성과지표(KPI, Key Performance Index)에 환경관리지표를 포함하여 이행 성과와 보상이 연계되도록 관리하고 있습니다.

환경경영 전담 조직도

환경경영정책

HD현대건설기계는 기후위기와 환경오염을 인류 공동의 핵심 과제로 인식하고 지속가능한 환경경영체계를 바탕으로 다양한 이해관계자와 함께 지속가능한 미래를 실현해 나가고 있습니다. 전 임직원을 포함해 자회사와 협력사 등 모든 이해관계자가 환경가치 실현에 동참할 수 있도록 '환경규제 효율적 대응 및 환경오염 예방'을 비전으로 설정하고, '지속가능 제품 개발 및 저탄소 생산활동 강화', '환경오염 예방과 지속적 개선활동 전개'를 핵심 방침으로 삼아 이를 일관되게 실천하고 있습니다. 환경경영방침

환경경영 활동

환경 규제 대응 및 리스크 관리

HD현대건설기계는 환경 리스크를 관리하기 위해 매년 위험 및 기회를 식별하고 있으며 법률 및 규제 기반의 예방체계와 현장 중심의 대응체계를 병행하여 운영하고 있습니다. 환경 관련 법률과 규제 동향을 상시 모니터링하며, 분기별로 이사회에 규제 준수 현황을 보고하고 있습니다. 또한, 연 2회 국내외 전 사업장을 대상으로 환경 법규준수 평가를 실시하고, Hi-EHS 시스템을 통해 시정 및 예방 조치를 관리함으로써 환경 법규 이행 수준을 실시간으로 점검하고 있습니다. 당사는 법적 기준보다 70% 강화된 사내 기준을 적용해 수질 및 대기오염물질 배출을 보다 엄격하게 관리하고 있으며, 환경사고 예방을 위해 전 사업장에서 비상 대응체계를 구축하고 상시 운영하고 있습니다. 유류 누출, 폐수처리시설 고장, 밀폐공간 사고, 화재 등 다양한 시나리오에 기반해 훈련을 실시하고 있으며, 관할 소방서와의 합동 훈련을 통해 실제 대응력을 강화하고 있습니다.

환경경영 위험·기회 식별 및 관리

구분			리스크 평가	전략방향 및 세부 이행과제
ESG 경영	위험	대외 선언 목표 미준수 (온실가스 감축)	고위험	• 국내사업장 RE100 추진, 기후변화 대응 전략 및 온실가스 배출 감축활동
	기회	통합 관리시스템 운영으로 법규 선제대응		
환경안전보건(EHS) 관리시스템	위험	EHS 관리시스템 미흡	중위험	• EHS 통합 관리시스템 개발/운영 및 CMS 운영 안정화
	기회	통합 관리시스템 운영으로 법규 선제대응		
환경법규 인식 부족	위험	비정상 가동, 오염물질 비정상 처리	중위험	• 환경설비운영절차 표준화 및 최신화 • 환경시설 법규 준수관리 교육 및 표준이행 정착
	기회	환경법규준수 인식제고		
환경오염배출 개선	위험	환경배출오염 법규 미준수로 인한 법제재	고위험	• 오염물질 배출농도 관리기준(농도) 강화 : 대기/수질 법적기준 70% 이내 • 노후 환경설비 보수 및 보완, 시설투자 검토 및 개선
	기회	오염배출 관리기준 및 취약시설 보완		
환경 법규 및 처벌 강화	위험	환경지도 단속 및 관리기준 강화	고위험	• 환경시설 IoT 모니터링 구축 : EHS전산시스템 연계 실시간 모니터링 • 환경 오염도 자가측정 및 신규 법 대응
	기회	선제적 법규대응 관리방안 마련		
주민 환경민원	위험	환경민원(미세먼지, 악취 등) 발생	중위험	• 민원 발생시 대응요령 : 도장/기타 환경설비 악취 시설 모니터링 및 연락체계 마련, 민관협동 자율환경순찰 등
	기회	주변 관계사 정보공유/벤치마킹		
협력사 법규준수 관리	위험	환경관련 법규/표준서 미준수	중위험	• 표준서 및 세부적인 관리 방안 포함 배포, 교육(대기, 수질, 화학물질, 폐기물)
	기회	협력사 법규준수 강화		

환경경영시스템 수립 및 운영

HD현대건설기계는 ESG 요구사항에 부합하고 사업장 환경 데이터를 통합적으로 관리하기 위해 자체 환경경영시스템 'Hi-EHS'를 구축하고 2025년 1분기부터 전사적으로 운영하고 있습니다. Hi-EHS는 환경, 안전, 보건, 온실가스 등 주요 분야별 지표를 전산화하고 이를 대시보드로 시각화해 실시간 모니터링이 가능한 통합관리체계를 제공합니다. 시스템의 안정적인 운영을 위해 2025년 2월에는 전사 대상 사용자 교육을 실시하여 시스템 이해도와 활용도를 높였으며 5~10분 단위의 데이터 수집 및 분석 기능을 기반으로 환경 규제 대응력을 강화할 계획입니다.

또한 HD현대건설기계는 국내 전 사업장에서 ISO 14001 인증을 취득하고, 해외 생산법인까지 도입 범위를 확대하고 있습니다. 환경경영시스템의 유효성과 법규 준수 여부를 점검하기 위해 매년 외부 인증기관의 심사와 함께, ISO 14001 기준에 따른 내부 심사를 전 사업장 대상으로 정기 실시하고 있습니다. 내부 심사는 환경영향 및 유해위험성 평가 결과 및 과거 개선사항을 반영하여 연간 계획을 수립하고, 이를 기반으로 개선 활동을 추진하고 있습니다. 2024년에는 HD현대 건설기계 3사 간 교차 현장점검과 관리현황 공유 워크샵을 2회 실시하여 내부심사체계의 실효성을 높였습니다.

환경경영 관리 목표 및 실적

관리지표	2024년 목표	2024년 실적	2025년 목표	주요 실행방안
ISO 14001 인증 글로벌 사업장 비율	67%	67%	83%	• 정기적인 사후 심사 및 갱신 심사를 통한 환경경영시스템의 지속적인 점검 및 개선 • 미인증 사업장 대상 환경경영시스템 인증 확대

EHS 통합 관리시스템

1) 휘발성유기화합물(VOCs, Volatile Organic Compounds)

Hi-EHS 대시보드

환경 교육

현장 관리자와 실무자의 환경안전 의식 제고를 위해 정기적인 환경 교육을 실시하고 있습니다. 대기배출시설 등 주요 환경 이슈에 대한 현장 특화 교육과 ISO 14001 관련 내부 실무자 교육을 운영하고 있으며, 2024년에는 폐기물·화학물질 관리 교육을 강화하여 실무 역량을 확대하고 있습니다.

프로그램명	주요 내용	대상	교육일정	교육 방법	교육인원
ISO 내부 추진자 전문교육	• ISO 14001, ISO 45001 경영시스템 요구사항 이해, 내부 심사 및 대응방법	부서별 EHS 추진자	2024년 2월	대면	24명
환경시설 운영매뉴얼 교육 (폐기물/화학물질 관리)	• 설비 운영매뉴얼, 작업장 절대지침, 법규준수 관리요령 • 폐기물 배출 요령, 지정폐기물 관리, 유해화학물질 누출 대응	관련부서, 관리자, 작업자, 협력사	2024년 12월	대면	290명
폐수처리시설 비상대응 훈련	• 폐수처리시설 비상대응 사고 시나리오 (오염누출 대응 및 밀폐공간)	EHS팀, 폐수처리시설 관리인 외 관련 부서	2024년 9월	대면	9명

수자원 관리

생산 공정에서 발생하는 폐수를 적법하게 처리하고 수질 오염을 예방하기 위해 관리체계를 구축 및 운영하고 있습니다. 2025년 5월 울산캠퍼스 가공 공정의 선진화공장 이전에 따라 기존 폐수처리장 운영을 종료하고 폐수는 전량 외부 전문업체를 통한 위탁 처리 방식으로 전환하였습니다. 이를 통해 장거리 배관에 따른 누출 위험을 차단하고 처리 효율성과 환경 안전성을 강화하고 있습니다. 위탁처리 이후에도 관련 일지 및 실적 데이터를 Hi-EHS에 연동하여 수질관리체계를 유지하고 있습니다.

물 사용량 저감을 위해 절수 설비를 도입하여 용수 효율을 높이고 있으며 단품 도장 설비에는 재활용수를 활용한 순환 시스템을 적용하고 있습니다. 공장 주요 지점에는 집수정과 저수조를 설치하여 폐수 수거를 강화하고 있으며 오염도 및 악취 수준에 따른 맞춤형 위탁 처리도 도입할 예정입니다. 또한 비상 상황 대응을 위한 차단막과 누출 방지 설비를 운영하고 총유기탄소량(TOC, Total Organic Carbon), 생물화학적 산소요구량(BOD, Biochemical Oxygen Demand) 등 주요 수질 항목을 월 1회 이상 정기적으로 측정하고 있습니다. 이러한 수질 모니터링 및 대응체계를 통해 수생태계 영향을 최소화하고 지속가능한 수자원 관리를 강화해 나가고 있습니다.

수자원 및 수질 관리 목표 및 실적[1)]

관리지표	단위	2024년 목표	2024년 실적	2025년 목표	주요 실행방안
용수 사용량[2)]	ton	42,000	39,068	41,021	• 수질오염물질 정기 모니터링 강화 • 절수 설비 및 누출 방지 설비 등 투자 검토 및 개선
TOC	mg/L	52.5	45.2	-[3)]	
BOD	mg/L	84	8.3		

1) 울산캠퍼스 기준
2) 용수 사용량 목표는 취수량 기준으로 관리
3) 2025년부터 폐수처리장 폐쇄로 수질오염 측정하지 않음

대기오염 관리

HD현대건설기계는 대기오염물질 배출을 최소화하고, 근로자 및 지역사회 건강에 미치는 영향을 저감하기 위해 다양한 저감 노력을 지속하고 있습니다. 질소산화물(NOx, Nitrogen Oxides), 황산화물(SOx, Sulfur Oxides), 휘발성유기화합물(VOCs, Volatile Organic Compounds), 먼지 등 주요 대기오염물질은 주로 도장 공정과 가열 설비에서 발생하며 이에 따라 최적의 방지시설을 구축해 운영 중입니다. 특히 가장 많은 오염물질이 발생하는 부품 도장 공정에는 재생형 열분해 산화장치(RTO, Regenerative Thermal Oxidizer)를 도입하여 VOCs를 고온에서 연소시켜 CO_2와 H_2O로 분해함으로써 인체와 환경에 무해한 수준으로 저감하고 있습니다. RTO는 수백 ppm에서 수십 ppm 수준으로 농도를 낮출 수 있는 고효율 장치로, 당사 대기오염 방지 설비 중 가장 중점적으로 투자하고 있는 핵심 설비입니다. 또한 법적 규제에 따라 기존 도료를 수용성 도료로 전환해 VOCs 배출을 저감할 계획이며 이에 필요한 수용성 도료 개발도 함께 진행하고 있습니다.

2025년에는 기존 흡착식 방지시설을 직접연소 방식으로 전환해 폐활성탄 발생을 저감할 예정이며, 월별 성과 점검과 개선 조치도 병행하고 있습니다. 또한 하반기부터는 IoT 기반 실시간 모니터링 체계를 도입해 주요 대기오염물질을 보다 정밀하게 관리하고, 신규 오염물질에 대한 조사·분석도 추진할 계획입니다. 특히, 부품도장 등 대기 배출이 집중되는 주요 시설에는 IoT 기반의 총탄화수소(THC, Total Hydrocarbon Compounds) 농도 모니터링 시스템이 적용되어, 고농도 발생 시점을 예측하고 법규 초과를 사전에 차단할 수 있도록 설계되어 있습니다.

당사는 법정 측정 주기에 따른 정기 측정과 지속적인 모니터링을 통해 규제 기준 대비 70% 이상 저감된 수준으로 오염물질을 관리하고 있습니다. 또한, 근로자 건강 보호를 위해 용접 공정 등 고위험 작업장에는 국소 배기 및 전용 집진설비를 설치하여 쾌적하고 안전한 작업환경 조성에 힘쓰고 있습니다.

대기오염 관리 목표 및 실적[1)]

관리지표	단위	시설	2024년		2025년	주요 실행방안
			목표	실적	목표	
SOx	ppm	보일러	49 미만	12.5	법적기준 70% 이내	• 대기오염물질 모니터링 고도화 • 신규 방지시설 도입 등 환경설비 투자 검토 및 개선 • 친환경 도료 개발 및 적용
		도장시설	140 미만	0.4		
NOx	ppm	보일러	42 미만	28.1		
		도장시설	98 미만	0.3		
먼지	mg/m^3	-	21 미만	1.5		

1) 울산캠퍼스 기준

유해화학물질 관리

HD현대건설기계는 사업장의 화학물질 누출을 사전에 방지하고 유해화학물질의 안전한 관리를 위해 전 공정에 걸친 체계적인 화학물질 관리 시스템을 운영하고 있습니다. 화학물질의 입고부터 사용, 보관, 폐기에 이르기까지 전 과정을 모니터링하고 있으며, 물질안전보건자료(MSDS, Material Safety Data Sheet)의 현장 비치와 정기 교육을 통해 임직원의 화학물질 안전 인식을 지속적으로 제고하고 있습니다. 특히, 당사는 유해화학물질 'Zero' 사업장 유지 목표를 설정하고 지속적인 개선을 추진하고 있습니다. 2022년 폐수 중화제로 사용되던 수산화나트륨을 무해한 물질로 전면 대체하였으며, 이 외에도 사업장 내 새로운 유해물질이 발생하는 경우 무해한 물질로 바꾸어 나가고 있습니다. 2024년에는 신규 발생한 유해물질인 도장 퍼티 시 사용되는 물질을 전면 대체하였으며, 2025년에는 나사 고정제의 대체품을 개발하여 순차적으로 현장에 적용하고 있습니다.

HiSIMS 대시보드

사업장 공정 이 외에도 제품 내 유해물질 저감을 위해 사업장 유입 단계에서부터 유해물질을 차단하고 있습니다. HD현대 건설기계부문은 2025년 5월 통합 물질정보 관리 시스템인 'HiSIMS(HD Hyundai Integrated Substance Information Management System)'를 정식 오픈함으로써 글로벌 환경 규제 대응력과 데이터 통합 관리 수준을 고도화하였습니다. 구매 단계에서부터 유해물질 사용 사전 차단, 신규물질 등록 통제 등을 통해 관리를 강화할 예정이며 글로벌 수준의 규제 대응체계를 구축해 나가고 있습니다.

유해화학물질 관리 목표 및 실적[1)]

관리지표	2024년		2025년	주요 실행방안
	목표	실적	목표	
화학물질관리법 관리 대상 포함 유해화학물질	유해화학물질 Zero 사업장 유지	유해화학물질 Zero 사업장 유지	유해화학물질 Zero 사업장 유지	• 법규 모니터링 및 유해화학물질 인벤토리 관리 • 신규 유해화학물질 발생 시 대체 물질 개발 및 적용

1) 울산캠퍼스 기준

자연자본

자연자본 관리체계

자연자본 의사결정기구

ESG위원회는 자연자본을 체계적으로 관리하기 위해 관련 현안을 심의하고 최종 의결을 수행합니다. 또한 ESG위원회는 산하 ESG경영위원회를 운영함으로써 자연자본에 대한 기업의 의존도, 영향도, 위험 및 기회 분석 결과로 도출한 개선과제의 추진 계획과 실행 현황을 정기적으로 검토하고 있습니다.

자연자본 위험 관리

Step 1 위험 식별	기후변화, 생태계 파괴, 종의 다양성 훼손 등 주요 사업장 인근 자연 환경을 정기적으로 분석하고 이에 따른 자연자본 관련 잠재적 위험 및 기회를 식별합니다.
Step 2 위험 평가	LEAP 접근법에 기반한 자체 평가 방법론을 통해 자연자본에 대한 의존도, 영향도 및 발생 가능성을 종합적으로 고려하여 잠재적 위험 및 기회를 평가하고, 그 결과를 바탕으로 전략적 대응을 위한 우선순위를 선정합니다.
Step 3 전략 수립 및 이행	주요 잠재적 위험 및 기회를 완화하기 위한 구체적인 대응 전략을 수립하고 있으며, 담당 조직들이 서로 협력하여 전략 활동을 이행합니다.
Step 4 모니터링 및 평가	ESG경영위원회를 통해 자연자본 전략 활동의 이행 여부와 효과성을 정기적으로 점검하고 있으며, 모니터링 결과를 ESG위원회에 보고하여 차기 자연자본 전략에 반영합니다.

자연자본 관련 정책

2024년 ESG위원회의 자연자본 주요 추진과제로 생물다양성 보호 정책을 제정하였습니다. 관련 정책 수립을 통해 생물다양성 보호 체계를 구축하고 생물다양성 보호 의지와 리더십을 공식적으로 표명하였으며 회사 홈페이지 내 생물다양성 보호 정책을 대외 공개하고 있습니다.

생물다양성 보호 정책

자연자본 위험 및 기회

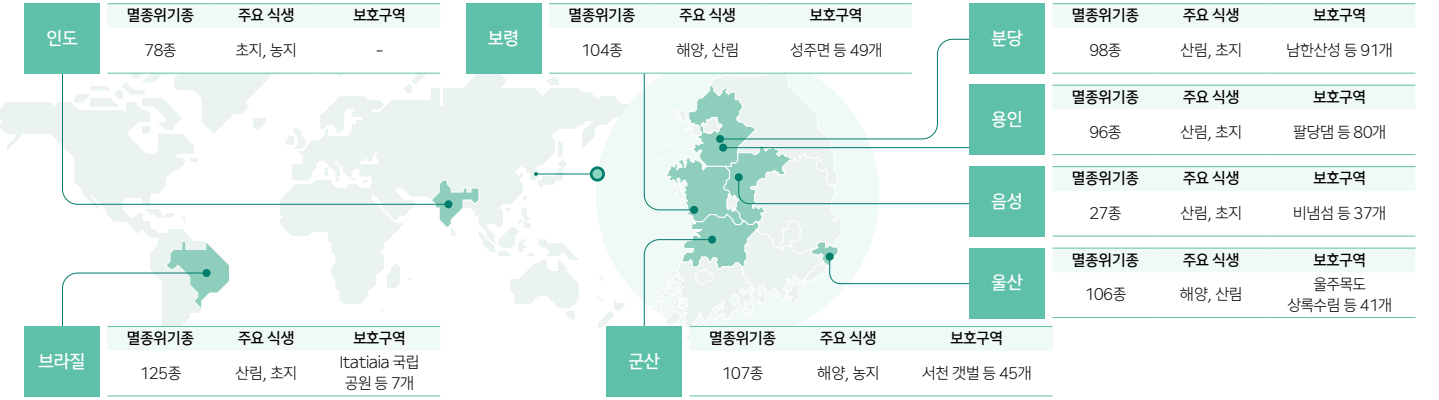
HD현대건설기계는 TNFD(Taskforce on Nature-related Financial Disclosures) 가이드라인의 LEAP 접근법을 기반으로 자연자본 위험 및 기회의 평가 방법론을 수립하였습니다. 지리정보시스템(GIS, Geographic Information System)을 활용하여 8개 핵심 생태계 지표를 기준으로 사업장과 주변 생태계 간 상호작용을 분석하고 주요 자연자본 관련 위험과 기회를 식별하였습니다. 평가의 객관성과 신뢰성 확보를 위해 IBAT Tool과 WWF Biodiversity Risk Filter를 활용하여 교차 검증을 수행하였습니다.

LEAP 접근법

Locate	Evaluate	Assess	Prepare
• 사업모델, 가치사슬 범위 설정 • 자연과의 접점, 민감지역과의 접점 파악	• 의존도 및 영향도 식별·측정 • 우선관리 생태계 영역 식별	• 위험 및 기회 식별 • 위험 및 기회 중대성 평가	• 세부 대응 전략 과제 선정 및 이행

Locate(자연과의 접점) L E A P

HD현대건설기계는 주요 사업장의 자연과의 접점 지역을 분석하였으며 분석 대상 지역은 사업장 반경 2km 이내의 '인접지역'과 50km 이내의 '완충지역'으로 구분하였습니다. 각 사업장별 분석 대상 지역에 대한 GIS 분석을 활용해 주요 식생 분포, 보호구역 및 문화유산 지역 포함 여부, 멸종위기종[1] 서식 현황 등을 종합적으로 검토하여 사업활동이 자연에 미치는 잠재적인 영향을 파악하였습니다.



1) IUCN Red List(국제자연보전연맹 적색목록)에서는 야생생물의 멸종 위험도에 따라 종을 분류하였으며, 멸종위기종은 CR(위급종, Critically Endangered), EN(위기종, Endangered), VU(취약종, Vulnerable)에 해당

Evaluate(의존 및 영향 평가) L E A P

HD현대건설기계는 가치사슬 및 글로벌 사업장의 주요 생태계 지표를 대상으로 사업장이 자연에 미치는 영향인 의존도와 자연이 사업장에 미치는 영향인 영향도에 대한 분석을 진행하였습니다. 분석 결과에 대한 영향 중대성 평가를 수행하였으며 그 결과 HD현대건설기계의 우선관리 대상 자연자본을 식별하고 당사 사업활동과 생태계 서비스 간 상호연결성을 파악하였습니다.

가치사슬 의존도 및 영향도

ENCORE(Exploring Natural Capital Opportunities, Risks and Exposure) Tool을 활용하여 건설기계 산업군의 가치사슬 범위를 파악하고 각 산업군별 자연자본 의존도 및 영향도를 식별하였습니다.

가치사슬 의존도

● Very High ● High

구분	업스트림			다운스트림		
산업군	철강	건축재료	특수 화학물	전력	건설	광물
물 가용성		●	●	●		●
홍수				●		
토질				●		
대기질						
수질						
종 다양성						
기후				●		●

가치사슬 영향도

● Very High ● High

구분	업스트림			다운스트림		
산업군	철강	건축재료	특수 화학물	전력	건설	광물
물 가용성	●	●	●	●	●	●
토질	●	●	●	●	●	●
대기질		●	●	●	●	●
수질			●	●	●	●
종 다양성		●	●	●	●	●
기후	●	●	●	●	●	●

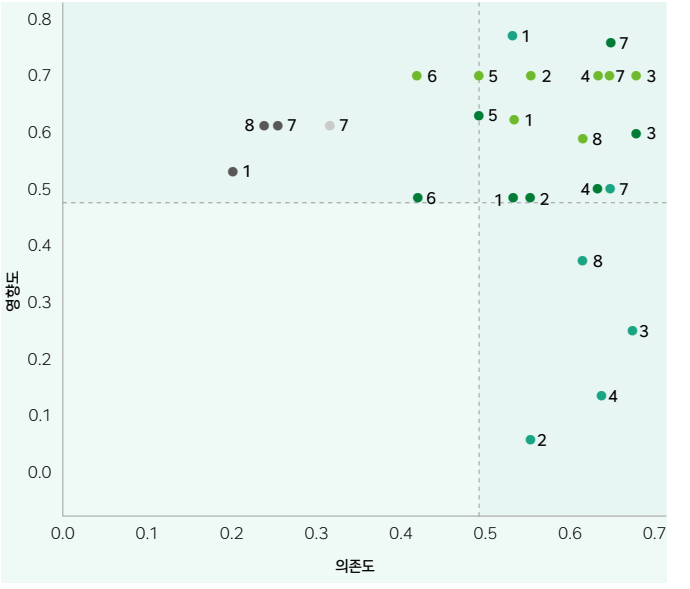
글로벌 사업장 의존도 및 영향도

주요 글로벌 8개 사업장을 대상으로 GIS를 활용한 위치 기반 분석을 실시하였으며, 사업장 인근의 주요 식생 분포를 기반으로 노출도(Exposure)와 사업장 활동에 따른 생태계 서비스 변화 수준을 민감도(Sensitivity)로 평가하였습니다. TNFD에서 권고하는 국제 공인 데이터 소스를 활용하여 분석을 수행하였으며, ENCORE Tool을 통해 식별된 의존 요소와 영향 요소를 함께 고려하여 각 사업장의 자연자본에 대한 의존도 및 영향도를 통합적으로 분석하였습니다.

사업장 의존도 및 영향도

구분	물 가용성	홍수	토질 개선	공기 정화	수질	기후	종 다양성
1. 울산	●	●			●	●	
2. 용인	●	●			●		
3. 음성	●	●			●		
4. 보령	●	●			●		
5. 군산		●			●		
6. 분당		●			●		
7. 인도	●	●		●	●	●	
8. 브라질	●				●	●	

사업장 우선관리 생태계 영역 식별 결과



Assess(위험 및 기회 식별) L E A P

HD현대건설기계는 TNFD 가이드라인을 참고하여 자연자본에 대한 위험 및 기회 Pool을 구성하고 이에 대한 영향 중대성 평가를 수행하여 주요 위험 및 기회를 식별하였습니다. 주요 위험 및 기회 식별 과정에서 물리적 위험은 자산 가치, 운영 및 매출에 미치는 손실을 고려하고, 전환 위험 및 기회는 영향도와 발생 가능성을 종합적으로 검토하여 평가되었습니다. 전환 위험 및 기회에 대한 영향도는 제품 매출에 대한 영향, WWF Biodiversity Risk Filter, 이해관계자 요구를 반영하였으며 발생가능성은 TNFD 시나리오 기반 발생 확률과 대응역량을 고려하였습니다.

생물다양성 주요 위험 및 기회 요인별 재무영향 평가 결과

구분			비즈니스 영향	업스트림	사업장	다운스트림	재무적 영향	재무 영향 수준[1]
물리적 위험	급성	P1	생물다양성이 감소하여 수분, 토양 비옥도, 홍수·침식 방지 등 생태계 서비스가 약화되어 자산 가치가 하락하고 운영 중단 발생		●		자산가치 손상 및 운영 중단	Mid
	만성	P2	기후변화로 인한 산불, 가뭄, 폭우 등 극한 기상 현상이 잦아져 시설 피해나 생산 중단 발생		●			Low
전환 위험	평판 및 이해관계자	T1	생태계 파괴나 오염 문제에 연루되어 브랜드 이미지 실추와 함께 투자자 신뢰 하락	●	●	●	부정적 평판 대응 비용 증가, 평판 손상으로 인한 매출 감소	Mid
	정책 및 법률	T2	공급망 내에서 불법 벌목 및 어업, 무허가 개발 등이 발생하여 사회적 비난 및 법적 제재 발생	●		●	규제 대응 비용 증가, 공급망 Audit, 공급망 교체 및 관리 비용 증가	Low
	시장 및 금융	T3	소비자와 투자자들이 친환경·지속가능 제품을 선호함에 따라 기존 내연기관 제품 수요 감소 또는 시장 진입 제한			●	기존 내연기관 제품 매출 감소	Low
기회	자원 효율화	O1	자연 자원의 사용 효율을 높이고 폐기물을 줄여 비용 절감과 환경영향 저감 동시 달성		●		수자원, 폐기물 관련 비용 감소	Low
	제품 및 서비스	O2	자연 친화적인 제품과 서비스를 개발하거나, 새로운 시장 수요에 대응함으로써 수익 창출			●	연비효율개선 및 전동화 건설기계 시장 확대에 따른 매출 증가	Mid
	시장 및 금융	O3	자연 훼손을 최소화한 친환경 공급망 구축 시 규제 강화 시장 또는 환경 중시 고객층에 접근 용이하여 경쟁 우위 확보			●	사회적 책임 제품 수요 확대에 따른 매출 증가	Mid

1) 단기(1년)에 대한 재무 영향

Prepare(대응 및 공시) L E A P

HD현대건설기계는 식별한 자연자본 관련 위험과 기회에 대한 대응 전략 활동을 수행하여 관리하고 있습니다. 자연자본 관리를 위한 실행 프레임워크인 SBTN(Science Based Target Network) AR^{3}T 접근법을 따라, 부정적인 영향을 받은 자연자본을 복원하거나 재생하는 것보다 부정적인 영향을 사전적으로 예방하고 그 위험을 최소화하는 원칙을 우선 적용하여 전략 활동 수행을 실천하고 있습니다.

AR^{3}T 프레임워크 접근방식별 세부 대응 전략

관련 위험 및 기회	접근 방식	세부 대응 전략
T1 T2 O3	회피, 예방	• 국내외 생산 사업장 대상 생물다양성 영향 평가 및 리스크 분석
		• 생물다양성 보호 정책 수립 및 공개
		• 공급망 진단 내 환경영향 관련 지표 포함 및 행동규범 기반 정기 점검 진행
		• 대규모 사업장 공사 전 환경 영향 선평가, 평가 결과에 따라 사업 진행 또는 제한/보류 결정
		• 불법 채굴 방지를 위한 법인/딜러 간 Code of Ethics 조항 필수 적용 및 모니터링
T3 O1 O2	저감, 완화	• 축열식연소장치(RTO), 집진장치, 무해한 폐수처리중화제 사용 등 환경 설비 적극적 도입 추진
		• 생산 및 판매하는 제품에 대한 전 과정 평가(LCA) 시행
		• 수용성 도료, 오일 건전성 관리를 위한 중대형 굴착기 작동유 및 엔진유 상태 진단 등 대기오염 저감을 위한 신기술 개발 과제 수행
		• 유해화학물질 Zero 사업장 구축
		• 환경시설 IoT 모니터링 구축을 통한 환경오염물질 배출 최소화 및 안정적 제어 수행
P1 P2	복원, 재생	• 북한산 우이령길 생태계 보전 활동(생태 모니터링, 생태 통로 기능 강화)
		• 충북 음성군 소이면 일원 탄소중립 "가로수 숲길" 조성 사업
		• 한국 울산, 중국 상해, 북미 조지아 사업장 인근 환경 정화
		• 인도네시아 자카르타 맹그로브 묘목 및 몽키포드 묘목 식재
	변경	• 2021년 대비 제품 탄소 배출량을 2040년까지 25% 감축 목표 수립
		• BEV, FEH, MPS 등 기술 적용 장비 개발 및 제품 포트폴리오 구축

자원순환

자원순환 전략

HD현대건설기계는 제품 수명 주기를 총 3단계로 분류하고 단계별 맞춤형 전략 계획을 수립하여 추진하고 있습니다. 자원 조달 단계에서 원자재로 인한 부정적 영향을 최소화하기 위해 순환 소재를 개발하고 있으며, 생산 및 유통 단계에서 발생하는 사업장 폐기물을 최소화하기 위해 폐자원의 재사용 및 재활용, 시설 투자를 지속해서 추진하고 있습니다. 더불어, 제품 폐기 단계에서는 버려지는 제품 폐기물의 기능을 복원하고 수명을 연장하기 위해 재제조 활동을 수행하고 있습니다.

자원순환 전략

제품 수명 주기

자원 조달

순환 소재 사용 확대

2024년	2027년	2030년	세부 대응 활동
Product Sustainability 정의	Sustainable Material 전환	Sustainable Process 전환	
• 제품 Material Content 분석 기반 Recyclability 현황 파악	• 제품 폐기 단계에서 재활용 가능한 소재의 비중 99% 확대 • 제품 제작 단계에서 사용되는 재활용 및 재생가능 소재의 비중 75% 확대	• 경량 소재 기반 Material Reduction 기술 적용 • 3DP 융복합 소재 기술 및 탄소 저감 도료 기술 등 친환경 저탄소 공정 전환 기술 적용	• 생분해성 윤활유 개발 • 재생 플라스틱(ABS) 내장재 개발 • 재생 플라스틱 기반 PE 포장재 개발

생산 및 유통

폐기물 발생 최소화

관리지표	범위	2024년		2025년	세부 대응 활동
		목표	실적	목표	
폐기물 발생량 (kg/생산대수)	울산캠퍼스	153	146	149	• 다회 사용 가능한 원부자재 포장재로의 전환

제품 폐기

자원 효율성 향상

관리지표	범위	현황	중장기 목표	세부 대응 활동
재제조 사업 활동 범위	글로벌	일부 소규모 수행	적극적인 재제조 수행으로 확장	• 직접 재제조 엔진 제작 및 판매 확장 • 대리점 재제조 부품 판매활동 촉진

자원순환 활동

순환 소재 사용 확대

HD현대건설기계는 원자재 생산 과정에서 발생할 수 있는 부정적인 환경적·사회적 영향을 최소화하기 위해 제품 수명주기 중 자원 조달 단계에서 순환 소재의 사용을 확대하는 전략을 수립하였습니다. 전략 수립을 위해 법률 및 규제가 적용될 가능성이 높은 소재인 윤활유, 플라스틱을 식별하였으며 이에 대한 개발 활동을 수행하였습니다.

생분해성 윤활유 개발

건설장비에 사용되는 주요 윤활유 품목(유압유, 그리스, 변속기 기어오일, 엔진오일)을 생분해성 제품으로 전환하는 개발 활동을 추진하고 있습니다.

각 윤활유는 환경영향 저감을 위한 핵심 기준인 EAL(Environmentally Acceptable Lubricants) 요구 성능을 충족하도록 설계하고 있습니다. 현재 전 품목에 대한 물성 및 성능 평가를 완료하였으며 실차 적합성 평가를 진행하고 있습니다.

재생 소재 개발

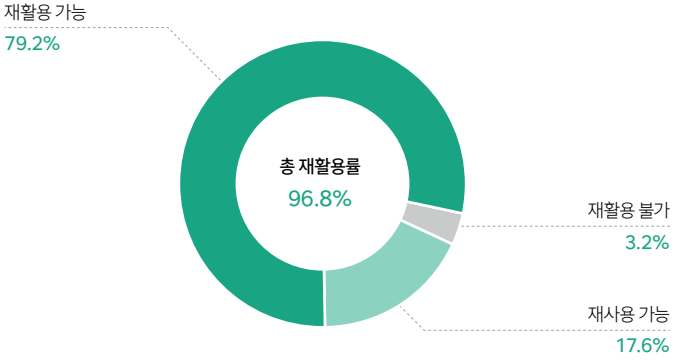
EU 폐자동차 지침(ELV, End-of-Life Vehicles Regulation)과 EU 포장 및 포장폐기물 규정(PPWR, Packaging and Packaging Waste Regulation), 폐플라스틱 재생원료 사용 표시제 등 국내외 규제 강화 추세에 대응하기 위해 재생 소재 개발 활동을 수행하고 있습니다.

재생 플라스틱 내장재의 경우 재생 플라스틱 소재 사용 비율 25%를 1차 개발 목표로 설정하고 굴착기 Cabin 내장재 부품에 사용되는 ABS 플라스틱 소재를 재생 ABS 소재로 개발하여 규제에 대응할 계획입니다. 재생 PE 비닐을 적용한 AM 부품용 포장재의 경우 플라스틱 포장재 내 재생 소재 사용 비율 30%를 1차 개발 목표로 설정하고 방청용 포장재(VCI Film 및 VCI Paper) 등을 재생 플라스틱 기반 포장재로 전환하는 방안을 검토하고 있습니다.

제품 재활용률 분석

순환 소재로의 전환 가능성을 평가하기 위해 현재 제품의 부품별 재활용률을 분석하였습니다. 분석 결과를 기반으로 재활용률이 낮은 부품을 식별하고 앞으로 순환 소재 전환 전략 도출에 활용할 예정입니다.

HX85A (크롤러 굴착기) 재활용률 분석 결과



구분	분석 기준	분석 대상 중량	전체 중량 구성 비율
재활용 가능	• 금속으로만 구성된 자재, Counter Weight 등 • 금속과 비금속이 혼재되었으나 분리가 용이한 품목 : Cabin Assy	6,963 kg	79.2%
재사용 가능	• 재제조 품질인증 기준에 등재된 품목	1,545 kg	17.6%
재활용 불가	• 금속과 비금속이 혼재되었으나 분리가 불가능한 품목 • 비금속으로만 구성된 유해물질 품목	283 kg	3.2%

폐기물 발생 최소화

폐기물 발생 최소화를 위해 생산공정 내 불필요한 폐기물 발생 방지와 투입 자원의 최대 활용을 핵심 전략 방향으로 설정하고 있습니다. 사업장에서 발생하는 폐기물은 환경부 올바로 시스템과 Hi-EHS 시스템을 병행하여 엄격하게 관리되고 있습니다. 생산 공정에서 발생하는 폐기물의 배출, 수거, 운반, 처리 과정을 실시간으로 기록 및 관리하고 있으며 폐기물의 배출량, 재활용률, 매립·소각 비율을 정량적으로 관리하기 위해 연간 목표를 수립하고 이행 현황을 모니터링하고 있습니다. 생산 공정에서 발생한 폐기물 중 재활용 가능 품목을 선별하여 외부 전문업체를 통해 재활용합니다. 사업장 내 플라스틱, 캔, 병, 폐지 등 재활용 가능 품목의 분리배출 향상을 위해 재활용 폐기물 전용 수거함을 사업장 인접 지역에 설치하였습니다. 이를 통해 재활용 가능 품목이 매립 또는 소각되지 않도록 관리하고 있습니다.

포장재 폐기물 저감 활동

HD현대건설기계는 주기적인 현장 조사를 통해 생산 공정에서 발생하는 폐기물 데이터를 수집하고 이를 기반으로 폐기물 저감 활동을 추진하고 있습니다. 폐기물 저감 활동의 일환으로 원부자재 납품 시 사용되는 포장재를 기존 종이 상자와 목재 팔레트에서 재사용과 재활용이 용이한 플라스틱 상자와 철재 팔레트로 전환을 추진하고 있습니다. 또한 2022년부터 협력사와 납품 방식 개선 방안을 지속 협의하며, 납품 시 사용한 포장재를 수거해 재사용하는 자원 선순환 시스템 구축에 힘쓰고 있습니다. 그 결과, 납품 방식을 개선한 협력사 비율은 꾸준히 증가해 2023년 84%에서 2024년에 92%를 기록하였습니다.

일회용 포장재로부터 다회 사용 포장재로의 전환 과정

자원 효율성 향상

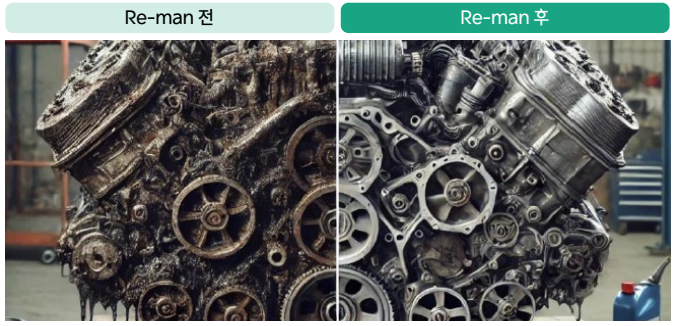
HD현대건설기계는 사용이 종료된 제품의 자원 효율성을 높이기 위해 재제조 사업을 확대하고 있습니다. 재제조 사업은 주로 엔진을 대상으로 이루어지며 회수된 제품과 부품은 자체 재제조 센터 및 공식 파트너사의 엄격한 품질 관리를 거쳐 신제품 수준의 Re-man 엔진으로 복원됩니다.

인도네시아 재제조 사업

당사는 인도네시아 현지 재제조 파트너 업체인 페트로시(Petrosea)와 업무 협약을 체결하여 인도네시아 현지에 재제조된 Reman 부품 공급을 확대하고 있습니다. 향후 당사 자체 Reman 사업과 중고장비 Rebuild 사업을 통해 시너지를 창출하고 자원 효율성 및 수익성 제고와 현지 브랜드 가치 향상을 도모할 계획입니다.

인도 재제조 및 중고 장비 사업

당사는 인도 Rebuild Center를 통해 연간 약 100대의 장비를 리빌드할 수 있는 역량을 보유하고 있습니다. 2024년에는 총 66대의 재생 장비를 인도 내수 시장에 판매하였으며 이를 기반으로 아시아, 중동, 아프리카 등 해외 시장으로의 공급 판로를 개척할 계획입니다.



Re-man 엔진

SOCIAL

043 | 인적자본
049 | 인권경영
052 | 안전보건
059 | 공급망
064 | 고객가치
067 | 지역사회

인적자본 MATERIAL ISSUE

GOVERNANCE

인적자본 조직체계

인적자본 의사결정기구

이사회 내 ESG위원회는 인적자본 관련 전략과 주요 이슈를 심의·의결하고 전반적인 정책 방향과 의사결정 사항에 대한 관리·감독을 수행하고 있습니다. ESG경영위원회는 노동관행, 조직문화 등 구체적인 사안에 대해 보고 받으며 필요 시 심의 및 의결을 통해 실행 방향을 결정하고 있습니다.

인적자본 수행조직

ESG경영위원회 산하 인권/노동관행 분과는 전략 과제를 바탕으로 구체적인 실행 과제를 도출 및 이행하고 있습니다. 2024년 12월, 인적자본 관리 조직이 HD현대사이트솔루션 HR지원부문으로 통합되어 인적자본 업무 전반을 총괄하고 있으며 노사협력 관련 업무는 HD현대건설기계 HR조직에서 수행하고 있습니다.

인적자본 거버넌스 체계

인적자본 연계보상

HD현대건설기계는 '다양성 기반 채용 및 퇴사율 관리, 직무 순환 기회 확대'를 경영진 KPI로 설정하여 조직 내 다양성을 강화하고 우수 인재 이탈을 관리하며 동시에 구성원의 직무 이해도와 조직 내 성장기회를 지원하고 있습니다.

STRATEGY

인적자본 위험 및 기회

위험기회 식별 및 대응

HD현대건설기계는 인적자본 전반에 걸쳐 ESG 관련 이슈에 영향을 미칠 수 있는 주요 위험 및 기회를 식별하고 식별된 요소를 체계적으로 관리하기 위한 전략을 수립하여 실행하고 있습니다.

위험/기회 정의

영향 1 | 산업 구조 고도화 및 기술 전환 가속

위험	기회
전문역량 부족으로 인한 기업 경쟁력 하락	핵심인력 확보를 통한 경쟁우위 확보

영향 2 | 세대 변화에 따른 조직에 대한 인식 및 기대 변화

위험	기회
경직된 조직문화로 인한 인재 유출	조직몰입도 향상으로 인한 조직 역량 강화

대응전략

- 인재 채용 및 핵심 인력 육성
- 성과평가 및 포상제도 운영
- 임직원 소통 프로그램 운영
- 조직문화 개선활동 수행

인재관리

인재육성체계

HD현대건설기계는 채용, 평가, 보상 등 인사 전 과정에서 차별을 금지하고 있으며 이를 윤리 규정에 명시하여 다양성과 포용성을 기반으로 인재를 채용하고 있습니다. 매년 상·하반기 공개채용과 수시채용을 통해 신입 및 경력 사원을 선발하고 있으며 동·하계 채용연계형 인턴제도도 함께 운영하고 있습니다. 또한 기능경기대회 입상자와 계약직 근무자에게도 우대 기회를 제공하는 등 다양한 인재가 공정한 프로세스를 통해 채용될 수 있도록 노력하고 있습니다. 채용된 인재는 HD현대 그룹의 인재육성체계에 따라 리더십, 직무 전문성, 글로벌 업무 역량, 융합형 역량 등을 강화할 수 있도록 다양한 교육을 지원받습니다. 이를 통해 임직원 개개인의 성장을 기업의 경쟁력 향상과 성과로 이어지게 하고 있으며 미래 리더와 직무 전문가를 양성하는 동시에 그룹의 비전과 핵심가치에 기반한 교육 환경과 조직문화를 함께 발전시키고 있습니다.

인재육성 중점 추진방향

사업을 견인하는 **체계적 리더 육성**	핵심가치 기반의 **조직문화 구축**	지속가능 성장을 위한 **개인 역량개발 및 HRD Infra 구축**

글로벌 인재 육성

HD현대건설기계는 신입 및 경력 입사자가 조직에 빠르게 적응하고 역량을 강화할 수 있도록 체계적인 입문 교육을 실시하고 있습니다. 직급과 역할에 따라 'Orientation', 'Introduction to New Roles', 'Leadership Insight', 'Business Insight' 등 맞춤형 프로그램을 운영하여 단계별 성장을 지원하고 있으며 글로벌 환경에서의 직무 수행 역량을 높이기 위해 임직원을 대상으로 다양한 외국어 학습 기회도 제공하고 있습니다. 또한 해외 주재원에게는 원활한 현지 정착을 위한 실무 중심의 교육 프로그램도 함께 운영하여 글로벌 경쟁력을 갖춘 인재를 지속적으로 육성해나가고 있습니다.

역량 진단 기반 인재 육성

HD현대건설기계는 임직원의 리더십과 직무 역량 수준을 진단하고, 이를 바탕으로 교육과 인재 배치 등 인사 전략 전반에 반영하기 위해 HD현대 그룹 공동 진단체계와 HD현대 건설기계부문 자체 진단 프로그램을 함께 운영하고 있습니다. 진단 결과는 개인의 역량 개발과 교육 기획, 인력 운용 등 다양한 분야에서 활용되며 임직원의 성장 방향을 명확히 설정하고 조직 차원의 인재육성체계를 고도화 하는데 기여하고 있습니다.

직무 역량 진단 프로그램

구분	진단명	운영 목적	대상	진단 주기
HD현대 그룹 공통	리더십 다면진단	리더십 관점에서 직책자의 종합적인 역량수준 진단 및 역량 보완	전 임원 및 직책자	연 1회
	역량진단	그룹 내 모범 리더 육성 등 핵심 가치 실천을 위한 행동 및 핵심 가치 내재화 수준 진단	전 임원 및 사무기술직 직원(생산기술직 직책자 포함)	연 1회
HD현대 건설기계부문 자체시행	리더십세션	조직단위별 공통, 개별 역량항목에 대한 백업수준 진단 및 육성	담당 임원 이상	연 1회
	FC진단[1]	개인과 조직의 직무역량 수준 진단 및 체계적 육성활동을 통해 직무전문성을 갖춘 인재 육성	전 직원	2년 주기 1회

1) FC : Functional Competency

사내직무 Academy

사내직무 Academy는 임직원의 핵심 직무 역량을 강화하기 위해 운영되는 교육 프로그램으로 구성원 각자의 직무와 역량 수준에 맞는 교육과정을 자율적으로 선택하여 수강할 수 있도록 설계되어 있습니다. 실무 중심의 학습을 통해 전문성과 직무 적합성을 높이고 있으며 사내 전문가가 직접 기획하고 강의를 운영함으로써 현장성과 전문성을 동시에 확보하고 있습니다. 또한 기술변화와 산업 트렌드를 반영해 매년 신규 과정을 개발하고 기존 콘텐츠를 지속적으로 보완하여 최신 산업 동향을 반영한 실무 중심 교육으로 현업 활용도를 높이고 있습니다. 또한 온라인 학습 플랫폼 'CELEB'을 활용해 시간과 장소의 제약을 줄인 비대면 학습 환경도 함께 제공하고 있으며 데이터 기반의 의사결정, 분석 역량, 비즈니스 이해도를 갖춘 디지털 인재 양성에도 힘쓰고 있습니다.

자기주도 학습활동 지원 제도

HD현대건설기계는 임직원이 자율적으로 직무 역량을 개발하고 조직의 전문성을 높일 수 있도록 자기주도 학습활동 지원제도인 CELL(Community of Employee-Led Learning)를 운영하고 있습니다. CELL은 유사한 관심사를 가진 직원들이 자발적으로 구성하는 학습 커뮤니티로, 구성원들은 개인의 목표를 기반으로 협업과 학습을 통해 실질적인 문제 해결능력과 업무수행능력을 강화하고 있습니다. 또한 활동 내용, 참여 성실성, 실무 적용 사례 등을 평가해 우수 CELL을 선정 및 시상함으로써 임직원의 자발적 학습 참여를 유도하고 조직 전반에 학습 문화를 확산하는데 기여하고 있습니다.

직무 전문자격증 취득 지원

HD현대건설기계는 직원 개개인의 전문성 향상과 자기주도적 성장을 지원하기 위하여 사무·설계·연구·사무지원·생산기술 등 다양한 부문에 근무하는 임직원을 대상으로 '사외 직무 자격 취득 지원 제도'를 운영하고 있습니다. 지원분야는 위험물·산업안전·가스·소방 등 공통 안전 자격 분야는 물론, EHS·R&D·HR 등 12개 주요 직무 영역에 이르는 일반 직무 자격까지 폭넓게 구성되어 있습니다. 2024년에는 총 82명의 임직원이 본 제도를 통해 직무 관련 전문 자격을 취득하였으며 이는 개인의 실무 역량 강화뿐만 아니라 조직 전반의 지속가능한 성장 기반 마련에도 기여하고 있습니다.

알프스 교육 프로그램

HD현대건설기계는 신입사원의 사업 이해도를 높이기 위해 제품과 제조 프로세스를 심층적으로 학습하는 알프스(ALPs, Advanced Learning of Product & Process) 교육 프로그램을 운영하고 있습니다. 알프스 프로그램은 생산 계획부터 자재 운영, 제조, 출하, 인도에 이르기까지 제조 전 과정을 학습하며 이익 구조, 변화관리, SQDC(Safety, Quality, Delivery, Cost), 글로벌 생산 등 핵심 주제를 선정하여 탐구하는 활동입니다.

참여자들은 HD현대건설기계의 밸류체인을 기반으로 주요 질문에 대해 인터뷰를 진행하고 현장 방문과 자료 분석을 통해 제조 과정 전반에 대해 이해합니다. 이를 바탕으로 공정 내 문제를 정의하고 해결방안을 도출하는 과정을 통해 실질적인 문제 해결력과 논리적 사고 역량을 강화하고 있습니다.

알프스 교육 프로그램

은퇴 설계 지원

HD현대건설기계는 만 60세 이상 직원들이 은퇴를 준비하고 새로운 삶의 단계를 설계할 수 있도록 다양한 교육 프로그램을 제공하고 있습니다. 교육 과정은 은퇴 후 자산 관리, 건강 관리, 재취업, 창업 등 다양한 주제를 포함하고 있으며 직원들이 생애 설계, 진로 탐색, 창업, 재무 관리 등 실질적인 준비를 할 수 있도록 지원하고 있습니다. 2024년에는 총 29명을 대상으로 은퇴설계 지원 교육을 진행하였으며 97%의 수료율을 기록하며 높은 참여도를 통해 교육의 실효성을 확인하였습니다.

평가 및 보상제도

평가제도

임직원의 성과가 객관적이고 공정하게 평가되어 보상으로 연계될 수 있도록 MBO (Management by Objectives, 목표관리) 제도를 운영하고 있습니다. 2025년부터는 '일관리 플랫폼'을 새롭게 도입하여 직책자(부서장, 팀장, 파트장) 이상은 경영목표를 수립하고 비직책자는 경영목표에 따른 본인의 업무 및 전략 과제를 시스템에 등록하여 관리하고 있습니다. 직책자는 등록된 업무 및 전략 과제의 진행 상황을 수시로 점검하고 비직책자의 역량 및 성과에 대해 구체적인 피드백을 제공하며 상시 피드백 결과를 누적적으로 관리하여 매년 말 성과평가 프로세스에 따라 평가를 진행하고 있습니다. 성과평가의 경우 연 2회 (상·하반기 각 1회) 실시되고 있으며 평가결과는 승진, 보상, 인재 육성 등 인사관리 전반에 활용되고 있습니다.

성과 평가 프로세스

Step1 **경영목표 수립**	개인별 경영목표 수립(부서장 이상)
Step2 **평가자 선정**	1, 2차 평가자 및 조정권자 선정
Step3 **본인평가**	피평가자 본인 평가실시
Step4 **1, 2차 평가**	1, 2차 평가자 개별 평가실시
Step5 **평가등급 산출**	1, 2차 평가를 바탕으로 평가등급 산출
Step6 **평가등급 확정**	세션을 통해 평가등급 협의 및 조정
Step7 **결과 공개 및 이의제기**	피평가자 피드백

리더십 다면진단

임원, 팀장 및 파트장급 직책자를 대상으로 리더십 역량에 대한 자기 인식과 개선을 지원하기 위해 매년 360도 다면진단을 실시하고 있습니다. 진단 결과는 동료와 팀원의 객관적인 피드백을 기반으로 분석되어 리더 개인에게 구체적인 개선방향과 성장 피드백을 제공하며 이를 통해 조직 내 리더가 지속적으로 역량을 강화하고 효과적인 리더십을 발휘할 수 있도록 뒷받침하고 있습니다.

보상제도

HD현대건설기계는 임직원이 업무에 몰입하고 성과를 달성할 수 있도록 공정하고 객관적인 기준에 기반한 보상체계를 운영하고 있습니다. 모든 임직원에게 성별에 관계없이 동일한 기준의 급여를 적용하여 임금의 형평성을 확보하고 있으며 생활 안정 지원을 위해 물가상승률을 고려한 임금 조정도 함께 시행하고 있습니다. 또한 근로기준법에 따른 권리를 보장하고 안정적인 근무환경을 조성하기 위하여 취업규칙에 따라 초과근무 시간에 대한 수당을 지급하고 연차 유급휴가 등을 부여하고 있습니다.

매년 말에는 매출액과 영업이익 등 정량적 재무성과와 개인 및 조직의 목표 달성도를 종합적으로 평가하여 성과급을 재원 범위 내에서 공정하게 분배하고 있습니다. 특히 책임급 이상 관리자에게는 성과 연봉제를 적용하여 개인과 조직의 성과에 따라 성과급을 차등 지급하고 있으며 임원에게는 장기 인센티브 제도를 도입하여 직급별로 유예기간 및 권리부여 수준을 적용함으로써 중장기적인 책임과 성과가 연계된 보상이 이루어지도록 하고 있습니다.

초과근무 수당 및 유급휴가 규정

1. 초과근무에 대한 근로시간 모니터링을 통한 적절한 임금 지급 보장
(제3장 제5절 제46조 '수당지급')

2. 직원들의 연차 유급휴가 사용 보장
(제3장 제4절 제37조 '연차유급휴가')

포상제도

임직원의 동기부여와 핵심 조직가치 내재화를 위해 다양한 포상제도를 운영하고 있습니다. 매년 상·하반기에 걸쳐 전사 차원의 포상을 실시하고 있으며 HD현대 그룹의 핵심 가치를 기준으로 혁신상, 도전상, 존중상, 안전상 등 네 가지 부문에서 우수한 성과를 낸 개인과 팀을 선정해 시상하고 있습니다. 특히 2024년 하반기에는 연중 가장 뛰어난 성과를 보여준 구성원에게 '건설기계인상'을 수여하여 그 공로를 인정하였습니다. HD현대건설기계는 앞으로도 임직원이 각자의 역량을 충분히 발휘하며 조직과 함께 성장할 수 있도록 지속가능한 조직 문화를 조성해 나갈 것입니다.

주요 포상 제도

포상명	주요 내용
건설기계인상	• Award Best of Best 선정
HCE Award	• 핵심가치 4개 분야별(혁신, 도전, 존중, 안전) 포상 • 유/무형, 재무/비재무성과, 기술공로 공적포상
우수 품질인상	• 공장을 안전하고 쾌적한 작업장으로 발전시키는데 기여한 생산기술직 사우 포상
Unsung Hero	• 생산/품질/구매 등 현장 엔지니어 격려 포상
위험성 평가 경연대회 포상 숨은 위험 찾기	• 위험요인을 스스로 찾아내고 개선하여 실질적 위험요인 감소 활동
HDPS 포상	• 품질 지표, 생산현장 필요성에 의해 선정된 과제 개선 결과 등

2024년 하반기 전사포상

조직문화

조직문화진단

HD현대건설기계는 조직문화에 대한 내부 구성원의 객관적인 인식과 개선방향을 진단하기 위하여 사무기술직 및 생산기술직을 대상으로 조직문화 진단을 실시하고 있습니다. 주요 진단 항목은 리더십, 소통, 동기부여, 팀워크, 조직 몰입도, 직무 몰입도, 동기부여 및 저해요인 등으로 구성되었으며 이를 통해 조직의 비전과 미션에 대한 이해 수준, 업무 목표와 방향성, 구성원 간 팀워크, 근무 만족도, 스트레스 요인 등을 평가하였습니다.

진단 결과를 바탕으로 업무 효율성과 인사관리 투자 효율성 제고라는 두 가지 관점에서 개선 방향성을 수립하고 있으며 각 부문별로 일하는 방식의 변화를 위한 구체적인 목표를 설정하고 이를 실현하기 위한 조직문화 개선 노력을 전개하고 있습니다.

2024년에는 2023년에 실시한 조직문화 진단 결과를 바탕으로 사무기술직 전 직원을 대상으로 '일하는 방식 변화를 위한 워크샵'을 실시하였습니다. 본 워크샵에서는 조직문화 진단 결과를 구성원들과 공유하고 일하는 방식의 변화와 실천을 위한 핵심 목표를 함께 설정함으로써 구성원 스스로가 변화를 주도하는 조직문화 조성을 위한 실질적인 계기를 마련하였습니다.

2024년 일하는 방식 변화를 위한 워크샵

	(1단계) 리더 워크샵	(2단계) 팀 단위 워크샵
대상	전체 부문 임원/팀장/파트장	전체 부문의 팀원
주요 내용	• 2023년 조직진단 결과 Review • 2024년 부문별 '일하는 방식 변화' 목표 수립	• HD현대 가치체계, 2023년 조직진단 결과 Review • 2024년 팀별 '일하는 방식 변화' 논의

2024년 일하는 방식 변화를 위한 워크샵

Change Agent 제도 운영

HD현대건설기계는 조직과 구성원 간의 원활한 소통을 기반으로 건강한 조직문화를 형성하기 위해 CA(Change Agent) 제도를 운영하고 있습니다. CA는 리더와 구성원 사이 의사소통의 매개체 역할을 수행하며 상호 간의 생각과 의견을 왜곡이나 편견 없이 전달함으로써 조직 내 신뢰 기반의 소통 문화를 확산시키는 데 핵심적인 역할을 맡고 있습니다. 또한 HD현대 그룹 및 HD현대건설기계가 지향하는 조직문화 변화의 방향성과 연계하여 구성원들이 변화의 필요성을 이해하고 자발적으로 수용할 수 있도록 지원하고 있으며, 각 부서 내 개선 활동에 대한 실행력을 높이는 중요한 변화 리더로 활동하고 있습니다. 매년 개최되는 CA 워크샵을 통해 조직문화 개선 아이디어를 도출하고, 전 부문 구성원들과 협력하여 신규 입사자 정착 지원(Caring), 개발업무의 효율 향상, 팀워크 강화, 조직문화 진단, 회의 및 보고 방식 개선 등 다양한 과제를 수행하고 있습니다. 이러한 활동은 조직문화의 실질적 변화와 함께 구성원의 경험을 향상시키는 데 기여하고 있습니다.

CA 중심 변화관리체계

HR팀	CA(Change Agent)	각 부서
• 변화관리 추진 • 조직변화를 위한 추진 방향성 설정 • 전사차원의 조직 변화 개선 전략수립/전파 • 조직진단 및 개선활동 추진	• 변화관리 지원 • 담당임원과 적극적으로 소통하여 본부/부문별 변화활동 수행 • 조직변화 활동에 대한 모니터링 및 참여 독려 • 본부/부문별 요구사항에 대한 의견 제시	• 변화관리 수행 • 각 부서 차원에서 조직 변화 활동에 대한 적극적인 참여 • 조직 변화 과정에서 이슈 제기 및 해결책 제안

2024년 CA 워크샵 활동

생산기술직 대상 조직문화 프로그램

HD현대건설기계는 조직문화 진단을 통해 도출된 개선 과제에 따라 생산기술직을 대상으로 다양한 조직문화 프로그램을 운영하고 있습니다. 생산기술직 임직원의 리더십 역량 제고와 조직문화 인식 향상을 위해 TLC, SLC 프로그램을 운영하며 '나'의 변화를 시작하여 현장의 변화로 이루어질 수 있는 조직문화 정착을 목표로 하고 있습니다. 이러한 프로그램은 생산기술직의 직무 특성과 역할을 반영하여 설계되었으며 현장의 리더십 역량 개발은 물론 기업문화 전반의 성숙도 향상에 기여하고 있습니다. 2024년에는 88명의 생산기술직 직책자들이 TLC 교육을, 289명의 생산기술직 비직책자가 SLC 교육을 수강함으로써 조직문화에 대한 공감대를 형성하였습니다.

TLC (Team Leader Leadership Course)	생산기술직 직책자를 대상으로 하는 리더 커뮤니케이션 및 보고 역량 향상 프로그램
SLC (Self Leadership Course)	생산기술직 비직책자를 대상으로 하는 동기부여, 커뮤니케이션 원칙에 관한 조직문화 프로그램

생산기술직 직책자 TLC교육

소통채널

HD현대건설기계는 다양한 양방향 소통 프로그램을 운영하고 있습니다. 구성원의 의견을 경청하고 경영진과의 상호 이해를 증진하기 위한 소통 플랫폼으로 '우사초(우리 사장님을 초대합니다)' 프로그램을 운영하여 경영진과 구성원이 직접 마주 앉아 조직문화, 업무환경, 개선사항 등 다양한 주제에 대해 자유롭게 의견을 나눌 수 있는 기회를 제공합니다. 연 1회 진행되는 타운홀 미팅에서는 CEO가 전 임직원을 대상으로 2024년 성과 및 2025년 전략을 공유하고 실시간 질의응답을 통해 소통을 활성화하고 있습니다.

또한 조직 내 리더십 강화와 구성원 간 상호이해 증진을 위해 CTB(Connected Team Building) 워크샵을 운영하고 있습니다. 본 워크샵은 조직의 리더와 구성원들이 자신의 성향을 이해하고 서로의 차이를 존중하며 협업할 수 있도록 설계된 프로그램으로 2024년에는 18개 조직, 총 150명을 대상으로 CTB 워크샵을 운영하였으며 전체 교육 참여자의 97%가 '본인 및 팀에 대한 이해 증진에 도움이 되었다'고 응답하여 구성원의 자기 이해와 팀 내 관계 이해를 높이는 데 실질적인 효과를 나타내었습니다.

2024년 리더 워크샵

노사협력

HD현대건설기계는 직원 복지 증진과 근로 조건 개선을 위해 노사 협력 프로그램을 운영하고 있습니다. 2년마다 단체협약을 갱신하고 매년 임금 교섭을 통해 근로 조건을 지속적으로 개선하고 있으며 분기별 노사협의회를 통해 직원 복지 및 근로 환경 개선에 대한 논의를 정례화하고 있습니다. 또한, 경영진과 직원이 함께 참여하는 경영현황 설명회를 정기적으로 개최하고 노사 관계 안정과 협력 강화를 위한 교육 프로그램도 운영하고 있습니다. 2024년 분기별 노사협의회에서는 출장 이동수단 기준 추가, 노동달력 확정, 피복 개선 등 주요 안건이 상정되었으며 노사 간 협의를 통해 개선 방향을 도출하고 실행하였습니다.

다양성

HD현대건설기계는 출산, 가족 형태 또는 상황, 인종, 피부색, 사상이나 정치적 의견, 성적 지향, 학력, 병력 등을 이유로 채용, 평가 및 보상 과정에서 차별을 금지하고 있으며 이를 윤리 규정에 명문화하여 준수하고 있습니다. 성별, 종교, 장애, 국적 등 모든 영역에서 차별 없는 고용을 지향하며 개인의 고유한 특성을 존중하고 구성원의 다양성 확대를 위해 지속적으로 노력하고 있습니다. 다양성 확대를 위한 구체적 목표로 2030년까지 여성 인재 채용 비율을 30%까지 확대하는 것을 설정하였으며 여성 리더십 역량 강화를 위해 그룹 차원의 '엣지과정(EDGE Program)'을 운영하고 있습니다. 임신, 출산, 육아를 지원하는 다양한 일/가정 양립 지원 제도도 함께 마련하여 일과 삶의 균형을 지원하고 있습니다. 또한, 선천적 또는 후천적 장애를 가진 직원이 직무를 원활히 수행할 수 있도록 지원체계를 강화하고 있으며 포용적이고 다양성을 존중하는 조직문화 구축을 위해 사무기술직 및 생산기술직 직원을 대상으로 장애 인식개선 교육을 2차수에 걸쳐 실시하였습니다.

복리후생제도

임직원의 삶과 가정·업무 간 균형을 지원하기 위해 근로시간 관리, 출산 및 육아 지원, 휴가 제도, 학비 및 주택 마련 지원 등 다양한 복리후생 프로그램을 운영하고 있습니다. 2022년에는 '가족친화인증'을 취득하였으며 2025년 현재까지 인증 지위를 유지하고 있습니다. 또한 육아휴직 및 가족돌봄휴직 등 법정 제도를 충실히 운영하고 있으며 가족친화적 복지 수준 제고를 위한 프로그램을 확대하고 있습니다. 임신·출산 여성에게는 물품 및 상품권으로 구성된 '행복맘 패키지'를 지급하고 모성 보호실을 설치하여 임신 및 수유 기간 중 자유롭게 이용할 수 있는 환경을 마련하였습니다. 2024년에는 초등학교 입학 자녀를 둔 직원 56명에게 선물과 함께 CEO의 축하 메시지를 전달하여 가족 친화 문화를 강화하였습니다.

주요 임직원 복리후생제도

구분	유형	복리후생 제도	
주거생활	주거지원	• 주택자금 대출 이자 지원	• 울산근무 기숙사 지원
건강증진	건강관리지원	• 중대질병/건강검진/사내 의료시설 지원 • 임직원 및 임직원 가족 진료비 지원 • 상담센터운영/심리상담 지원	
일/가정 양립 지원제도	모성보호	• 출산휴가 • 임신/출산 축하금	• 임신/출산 축하 선물 • 임신기 근무시간 단축/재택근무
	육아지원	• 육아휴직 • 사내 어린이집 운영 • 모유 수유시설 설치	• 모유 수유시설 설치 • 육아기 근무시간 단축
	난임지원	• 난임시술휴가	
자녀교육	학비지원	• 유아교육비 지원 • 고등학생 학자금 지원	• 임직원 교육비 지원
근무환경	근무지원	• 통근 버스 운영 • 사무기술직 근무복, 생산기술직 근무복 및 작업복 지원 • 유연근무제, 선택적 시간 근로제, 재택근무제 운영	
여가 및 휴가	휴가지원	• 휴양시설 포인트 지원 • 가족 리조트 및 자기계발휴가 지원	
기타	일상생활지원	• 주유, 법률자문, 임직원 전용 복지몰 할인 지원 • 기타 생활 지원	
	어학지원	• 도서 및 어학 서비스 할인 지원	

STRATEGY

드림큐브

HD현대건설기계는 임직원의 혁신 역량 강화를 위해 HD현대 그룹 사내벤처 프로그램인 '드림큐브(Dream Cube)' 참여를 지원하고 있습니다.

장난감으로 중장비를 알린다!
사내벤처의 힘-드림큐브가 만들어낸 특별한 도전

데구르르(Dgrr)팀 구성원

Q. '드림큐브' 프로그램에 어떻게 참여하게 되셨나요?
A. 사내 공지를 통해 '드림큐브' 모집 소식을 접했고, 평소 창의적인 아이디어를 실현해보고 싶다는 생각이 있어 바로 도전했습니다.

Q. 장난감이라는 아이디어가 어떻게 나왔는지 궁금합니다.
A. 중장비는 대부분 '크고 무겁고 어렵다'는 이미지가 강하잖아요. 그래서 아이들도 쉽게 접할 수 있고, 동시에 중장비에 대한 긍정적인 인식을 줄 수 있는 교육형 장난감을 떠올리게 되었죠. 제품화 과정에서는 아이들의 시선에 맞는 디자인과 안전성까지 고려해 디테일을 살렸고요.

Q. 드림큐브 이후 어떤 성과를 거두셨나요?
A. 정말 뜻깊은 경험이었어요. 회사의 사업비 지원과 엑셀러레이터 연계를 통해 실제 제품화까지 성공적으로 마쳤고, 2025년 1월에는 독일 뉴렌베르크 Toy Fair에서 장난감 부문 4위라는 값진 성과도 얻었습니다. 상반기에는 국내외 여러 유통 채널과 계약도 체결하게 되었고요.

Q. 끝으로 이 경험이 임직원으로서 어떤 의미였는지 말씀 부탁드려요.
A. 단순히 제품을 만든 것 이상의 경험이었어요. 사내벤처 프로그램을 통해 회사의 지속가능한 혁신과 직원의 자율성이 어떻게 조화를 이루는지를 체감할 수 있었죠. 앞으로도 이런 기회가 많아졌으면 좋겠고, 더 많은 동료들이 도전했으면 합니다!

2024년 10월 프리미엄 완구 브랜드 '데구르르(Dgrr)' 한국국제건설기계전 전시 모습

RISK MANAGEMENT

인적자본 위험관리

HD현대건설기계는 인적자본과 관련된 주요 위험을 체계적으로 관리하기 위해, 위험 관리 프로세스를 수립하고 전사 차원에서 통합하여 운영하고 있습니다. 또한, 각 단계 위험에 대해 식별-평가-전략 이행-모니터링으로 이어지는 절차를 통해, 사업 영향도를 최소화하고 전략 실행의 일관성과 유연성을 동시에 확보하고 있습니다.

1. 위험 식별	급변하는 산업 구조 환경, 신세대의 기업 조직에 대한 인식 변화, 디지털 전환에 따른 기술 전환 가속화 등 인사관리체계에 영향을 미칠 수 있는 요인을 분석하고 이에 따른 잠재적 위험 및 기회를 식별합니다.
2. 위험 평가	식별된 잠재적 위험 및 기회는 조직문화 진단, 성과 평가 등을 고려하여 중요성을 평가하며 이러한 중요도 분석을 바탕으로 대응 전략을 수립하기 위한 우선순위를 선정합니다.
3. 전략 수립 및 이행	주요 잠재적 위험 및 기회를 완화하기 위해 인재 확보 및 핵심 인력 육성, 조직문화 개선 등의 대응 전략을 수립하고 있으며 수립된 세부 전략은 ESG경영위원회에서 HR지원 조직을 통해 이행됩니다.
4. 모니터링 및 평가	ESG경영위원회를 통해 인사관리 전략 활동의 이행 여부와 효과성을 정기적으로 점검하고 있으며 모니터링 결과를 ESG위원회에 보고하여 차기 인사관리 전략에 반영합니다.

METRICS AND TARGETS

인적자본 지표 및 목표

구분	추진과제	실적(2024년)	목표(2025년)	목표(중장기)
인재관리	여성인재 채용 및 육성	• 전년 대비 여성 관리자 비율 상승 • 여성 리더들의 성장을 지원하기 위한 프로그램 운영	• 여성 관리자 비율 상승 추세 유지 • 여성 직책자들을 대상으로 하는 프로그램 참여 비율 확대	• 여성 채용 비율을 2030년까지 30%로 확대 • 여성 관리자 비율 점진적 확대
	구성원 만족도 제고	• 전년도 수행한 조직문화진단의 피드백으로 업무 방식 개선	• 일하는 방식 개선으로 인한 전년도 대비 구성원 만족도 향상	• 구성원 만족도의 점진적 상승

인권경영 MATERIAL ISSUE

GOVERNANCE

인권경영 조직체계

인권경영 의사결정기구

HD현대건설기계는 인권경영 사항을 심의·의결하기 위해 이사회 내 ESG위원회와 ESG위원회 산하의 ESG경영위원회, 인권경영 전담기구인 인권경영위원회를 운영하고 있습니다. ESG경영위원회 산하 인권경영위원회는 인권경영 정책의 수립 및 개정, 이행계획 및 목표 설정, 인권영향평가 실시와 이에 따른 개선 과제 도출 등 인권 주요 사안을 전담하고 있습니다. 인권 관련 정책 및 점검 사항은 ESG경영위원회를 통해 ESG위원회에 상정되며 ESG위원회는 이를 바탕으로 인권경영 전략의 방향을 결정하고 있습니다.

인권경영 수행조직

인권경영위원회가 선정한 전략 과제를 수행하기 위해 인권경영 전담조직을 운영하고 있습니다. HD현대 건설기계부문 통합 조직으로 운영되는 전담조직은 인권경영 정책 개발 및 인권 실사 시행, 인권 교육 등의 전략 과제를 이행하고 있습니다.

인권경영 거버넌스 체계

STRATEGY

인권경영 위험 및 기회

위험기회 식별 및 대응

HD현대건설기계는 인권영향평가를 포함한 인권 실사를 수행하여 개선이 필요한 인권 이슈와 관련된 위험 및 기회를 식별하였습니다. 식별된 인권 위험을 완화하고 기회를 활용하기 위해 대응 전략을 수립하여 이행하고 있습니다.

위험/기회 정의

영향 1 | UNGPs 등 글로벌 기준 및 규제 강화	
위험	기회
글로벌 규제 요구사항 위반에 따른 비즈니스 제한	국제 기준 부합을 통한 기업 평판 제고
영향 2 | 이해관계자의 인권 감시 및 책임 요구 증가	
위험	기회
이해관계자와의 사회적 갈등 발생	사업장 작업 환경 개선으로 인한 조직 안정성 확보

대응전략

- 인권정책 제·개정
- 인권영향평가 실시 및 개선과제 이행
- 이해관계자 고충처리 프로세스 운영
- 임직원 대상 인권경영 내재화

인권경영 일반 원칙

인권경영 실천 규정

HD현대건설기계는 회사 임직원을 비롯한 이해관계자의 인권 보호와 증진을 위한 인권경영 실천 규정을 제정하였습니다. 인권경영 실천 규정은 회사 홈페이지를 통해 대외적으로 공개하고 있습니다. 인권경영 실천 규정

인권경영 선언

HD현대건설기계는 인권 관련 글로벌 기준과 규범을 준수하기 위해 CEO의 승인을 거쳐 인권경영 선언을 선포하였으며, 전 임직원에게 인권경영 선언을 행동규범이자 가치판단의 기준으로 삼아 실천하도록 권장하고 있습니다. 인권경영 선언은 회사 홈페이지를 통해 대외적으로 공개하고 있습니다. 인권경영 선언

인권경영 선언문

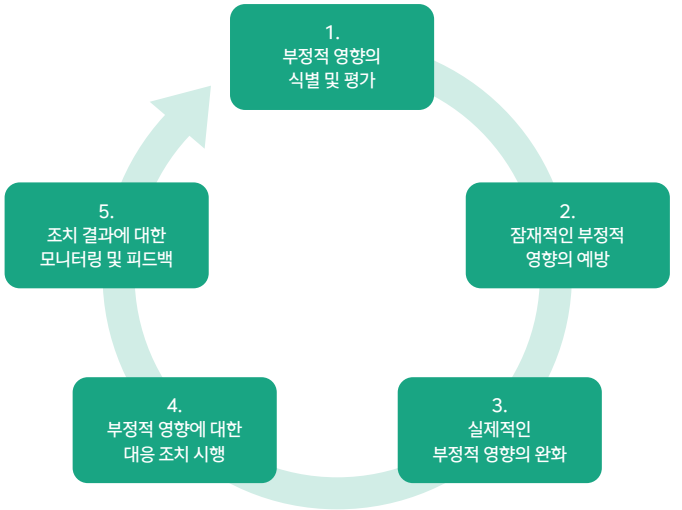
HD현대건설기계는 인권경영의 실천을 위해 '유엔세계인권선언(UN, Universal Declaration of Human Rights)과 유엔 기업과 인권에 대한 이행 원칙(UN, The UN Guiding Principles on Business and Human Rights) 등 각종 국제 인권 기준 및 규범이 제시하는 인권, 노동, 환경, 반부패 등의 가치를 존중하고 지지할 것 이며, 이를 실천하기 위해 적극 노력하겠습니다.
HD현대건설기계는 회사와 직·간접적으로 영향을 주고받는 모든 사업 운영과정에서 인권침해 사례가 발생하지 않도록 노력하고, 이사회와 ESG 최고 책임자 및 유관 조직이 상시적으로 이어지는 거버넌스 체계를 구성하며, 인권경영정책 수립, 인권경영위원회 운영, 인권영향평가 및 인권침해 구제방안 등에 관하여 구체적으로 규정한 인권경영 실천규정을 제정하여 실행해 나갈 것입니다.

(이하 생략)

인권 실사 및 인권영향평가

인권 실사 프로세스

HD현대건설기계는 EU 기업 지속가능성 실사 지침(EU CSDDD) 및 UN 기업과 인권 이행 지침(UNGPs), OECD 기업책임경영을 위한 실사지침을 기반으로 인권영향평가를 포함한 인권 실사 프로세스를 운영하고 있습니다. 매년 정기적으로 임직원 및 사내 협력사에서 발생할 수 있는 인권의 실제적 또는 잠재적인 부정적 영향을 평가하고 있습니다. 평가 결과를 바탕으로 부정적 영향에 대해 우선순위를 설정하고 우선순위가 높은 영향부터 순차적으로 예방·완화·구제 조치를 이행하고 있습니다. 인권 실사 과정에서 부정적 영향의 식별 및 평가, 우선순위 선정, 대응 조치 결정 시 합리적인 범위 내에서 이해관계자와 협의하고 충분한 정보를 제공합니다. 또한 당사는 새로운 사업 활동, 신규 사업 진출 지역, 신제품 출시, 신규 인수합병 등과 같이 사업상 중대한 변화가 발생할 경우 인권 실사를 진행합니다.



인권영향평가

HD현대건설기계는 인권 실사 프로세스의 일환으로 인권영향평가를 수행하고 있습니다. 이를 위해 실사 대상 이해관계자를 식별하고, 경영관리 및 사업관리 2개 분야에 대한 평가 지표를 개발하였습니다. 2024년에 실시된 인권영향평가 당시 인권경영 전문 평가단이 현장평가에 참여하였으며 평가 결과를 바탕으로 주요 이슈별 개선과제를 도출하였습니다. 이후 개선과제에 대한 중요도 평가를 통해 우선 대응이 필요한 과제를 선정하고 이에 대한 세부 대응방안을 수립하였습니다. 분당 GRC 및 울산캠퍼스 등 총 2개 사업장의 유관 부서에 개선과제 이행을 요청하였으며 이행 현황을 관리하고 있습니다.

2024년 인권영향평가 결과 주요 인권 이슈별 개선과제 및 대응방안

● High ◉ Medium ○ Low

주요 이슈 분야	가치사슬			이해관계자	중요도	주요 개선과제	세부 대응 방안
	업스트림	사업장	다운스트림				
인권 존중 거버넌스	√	√	√	• 가치사슬 내 전체 이해관계자	●	• 인권 침해 구제 절차 고도화 • 인권경영 내재화를 위한 교육체계 마련	• 인권 침해 구제 절차 개선 • 인권경영 프로그램 고도화 반영
강제 노동 및 아동 노동의 금지	√	√	√	• 임직원 • 협력사	◉	• 협력사에 강제 노동, 아동 노동 금지 의무 이행 요구와 의무 미이행으로 인한 관계단절체계 구축	• 자재거래 기본계약서 개정
고용상의 비차별		√		• 임직원 • 장애인 임직원[1)]	○	• 정책 상 고용상 비차별 근거 항목 고도화	• 인권경영 실천규정 및 취업규칙 내 차별금지 항목 반영
책임있는 공급망 관리	√	√		• 협력사 • 소규모 협력사[1)]	◉	• 공급업체, 도급업체, 자회사의 주요 협력사 등의 인권보호 의무 준수이행 요구 및 모니터링을 위한 OSA평가 고도화	• 공급망 ESG 자가평가 '노동 및 인권'에 대한 모니터링 • OSA 구매평가 항목 중 인권보호 항목 반영
공정별 위험요소 집중 관리	√	√		• 생산기술직 직원 • 공정도급 협력사[1)]	●	• 작업 중인 공정 내 출입 제한 시스템 보완	• 작업장 안전경고장치 시스템 운영
근로자 건강권·안전권 제고	√	√			●	• 작업 중인 근로자 건강 및 안전을 보장하는 시설 운영	• 비상 위생시설 설치 및 운영

1) 취약한 이해관계자

STRATEGY

인권경영 활동

인권 고충 처리 프로세스

인권 침해가 발생했을 경우 국내외 임직원이 자유롭게 신고할 수 있도록 고충처리 프로세스를 운영하고 있습니다. 다양한 온·오프라인 채널을 통해 고충을 접수하고 있으며 고충 처리 과정에서 인권 리스크가 확인될 경우 즉시 개선 조치를 시행하여 문제 해결에 적극 대응하고 있습니다. 인권 고충 처리가 접수되면 고충처리전담위원회를 통해 관련자 상담 및 사실관계 확인을 실시하며 조사 결과에 따라 징계 또는 재발 방지 등 필요한 개선 조치를 이행합니다. 이후 주기적 모니터링을 통해 고충 해결의 실효성을 점검합니다. 또한 모든 신고자에 대해 비밀 보장을 제공하며 어떠한 형태의 보복 행위도 엄격히 금지하고 있습니다.

고충접수 채널

구분	주요 내용
사원 대의기구	임금/복리후생, 제도/시스템, 조직문화, 근무시간, 인프라, 환경안전 등
인트라넷	인사/보상/교육, 총무/복지, 업무, 안전보건, 전산 등
핫라인	직장 내 괴롭힘/성희롱 등
오프라인	각종 임직원 고충 현황

인권 교육

HD현대건설기계는 전체 임직원을 대상으로 매년 1회 이상 인권 관련 교육을 실시하고 있습니다. 온라인 교육과 집합 교육 등 다양한 방식을 활용하고 있으며 필요 시 협력사 직원 등 이해관계자를 대상으로 교육 대상을 확대해 운영하고 있습니다.

2024년에는 울산캠퍼스 리더 및 임직원 189명을 대상으로 상호 존중의 조직문화 형성을 위한 <함께 만드는 더 좋은 회사> 교육을 진행하였습니다. 또한 분당 GRC 및 용인캠퍼스 사무기술직 550명을 대상으로 건강한 조직문화 조성을 위한 성희롱 예방 교육을, 울산캠퍼스 생산기술직 450명에게는 생산 현장 개선을 위한 법정 의무 교육을 각각 실시하였습니다. 이 외에도 전사 메일과 Hi-Connect(SNS 채널), Hi-ESG 캠페인 등 다양한 채널을 통한 인권 의식 제고 활동을 추진하고 있습니다.

Hi-ESG 캠페인

RISK MANAGEMENT

인권경영 위험관리

HD현대건설기계는 인권경영과 관련된 위험을 체계적으로 관리하기 위해, 위험 관리 프로세스를 수립하고 전사 차원에서 통합하여 운영하고 있습니다. 각 단계 위험에 대해 식별-평가-전략 이행-모니터링으로 이어지는 절차를 통해 사업 영향도를 최소화하고 전략 실행의 일관성과 유연성을 동시에 확보하고 있습니다.

1. 위험 식별	UNGPs, ILO 핵심 협약, EU CSDDD 등 글로벌 인권 규제의 동향과 이해관계자의 인권 책임 요구 수준 상승 등 인권경영체계에 영향을 미칠 수 있는 요인을 분석하고, 이에 따른 잠재적 위험 및 기회를 식별합니다.
2. 위험 평가	인권 실사 프로세스를 통해 식별된 잠재적 인권 위험 및 기회의 발생 가능성과 심각성을 평가하였으며, 주요 개선과제가 도출된 영역 등을 고려하여 우선순위를 설정하고 전략 수립 시 활용합니다.
3. 전략 수립 및 이행	주요 잠재적 위험 및 기회를 완화하기 위해 인권 정책 제·개정과 인권영향평가 실시 등의 대응 전략을 수립하고 있으며, 수립된 세부 전략은 인권경영위원회 산하 인권경영 전담조직을 통해 이행됩니다.
4. 모니터링 및 평가	ESG경영위원회 산하 인권경영위원회를 통해 인권경영 전략 활동의 이행 여부와 효과성을 정기적으로 점검하고 있으며, 모니터링 결과를 ESG위원회에 보고하여 차기 인권경영 전략에 반영합니다.

METRICS AND TARGETS

인권경영 지표 및 목표

HD현대건설기계는 임직원과 협력사 등 이해관계자들의 인권 보호 및 증진을 위해 인권 실사를 포함한 인권경영체계에 대한 지표와 목표를 설정하였습니다.

구분	2024년 실적	2025년(단기) 목표	2026년 이후(중장기) 목표
인권경영체계 고도화	• 글로벌 규제에 부합하는 인권경영 일반 원칙 수립 • 인권경영 업무 프로세스 고도화	• 핵심 사업장으로 인권 실사 대상 확대	• 해외법인으로 인권 실사 대상 확대 • 고객사 EU CSDDD 대응방안 마련

안전보건 MATERIAL ISSUE

GOVERNANCE

안전보건 조직체계

안전보건 의사결정기구

안전보건 핵심 이슈에 대한 주요 의사결정은 ESG위원회와 EHS Session을 통해 이루어지고 있습니다. ESG위원회는 이사회 내에 설치된 최고 의사결정기구로, ESG경영위원회의 전반적인 운영을 감독하며 안전보건을 포함한 지속가능성 안건을 승인합니다. 2024년에는 안전보건 위험 완화조치의 효과성 관리를 추진과제로 승인하였습니다. 한편 CEO 주관 EHS Session과 EHS 회의는 현장의 이행 상태를 주기적으로 보고하도록 하여 안전보건 조치가 실제로 실행됨을 감독하는 기구입니다. EHS 회의는 월별로, EHS Session은 반기별로 운영하고 있으며 안전보건 현안에 대한 심의와 의사결정이 이루어집니다. 또한 ESG위원회 산하 ESG경영위원회는 승인된 안전보건 과제에 대한 추진 계획을 세우며, 이를 실천하는 과정에서 발생하는 이슈들을 모니터링합니다.

안전보건 거버넌스 운영

구분	EHS Session	EHS 회의
주기	반기별	월별
안건	• 안전보건 조직 실적 검토, 현안에 대한 의사결정	• 월별 주요 작업 내용에 대한 모니터링
주관	CEO	

안전보건 수행조직

안전보건 수행조직은 다음과 같이 구성되어 운영되고 있습니다.

EHS팀	EHS 법령 동향 및 대응 관리, 예산 집행 및 실적관리를 통하여 1일 이상 휴업 발생 사고 발생률(LTIR) 지표가 목표치 이하일 수 있도록 관리하는 조직
안전팀	생산 사업장 안전 위험요인을 발굴 및 조치하여 현장의 안전 수준을 관리하는 조직
ESG경영위원회	CEO 주관으로 분기별로 개최되어 ESG위원회 승인 추진과제에 대한 세부 이행 현황을 점검하는 위원회
산업안전보건위원회	노사간 안건을 논의하기 위하여 분기별로 개최되며 노동조합위원장, CSO, 안전 및 보건관리자 등이 참여하여 노사간 공동으로 개선대상 현장 요인에 대하여 논의하는 위원회

안전보건 거버넌스 체계

안전보건 연계보상

안전보건 목표 및 성과는 정량화되어 안전보건 임원 성과보수 KPI에 반영되고 있습니다. 경영진 외에도 파트장급 이하의 직원은 개별 KPI를 부서 KPI와 일관되게 설정하도록 요구함으로써 전사적인 목표가 통일된 방향으로 운영되고 있습니다.

안전보건 관리조직

2024년 EHS 회의 및 Session 지시 조치 이행률 84%

2024년 주요 완료 안건	• 분기별 사건사고에 따른 현장 게시판 업데이트 및 현장별 표준화 • 용인캠퍼스 환경챔버 내 배기관 단열재 종류 및 상태 점검 • 하반기 CPR 교육 추가 실시 • 동맥경화 협착 장비에 대한 임직원 대상 홍보 실시
진행 중 안건	• 울산캠퍼스 내 지게차 신호수 필요 여부 유효성 검증 및 보완책 마련

안전보건 위험 및 기회

위험기회 식별 및 대응

HD현대건설기계는 안전보건 전반에 걸쳐 ESG 관련 이슈에 영향을 미칠 수 있는 주요 위험 및 기회를 식별하고, 식별된 요소를 체계적으로 관리하기 위한 전략을 수립하여 실행하고 있습니다.

위험/기회 정의

영향 1 | 중대재해처벌법 등 안전보건 관련 법규 강화

위험	기회
법규 위반으로 인한 운영 차질	안전한 근무환경 조성을 통한 생산성 향상

영향 2 | 산업안전보건에 대한 사회적 요구 증대

위험	기회
안전사고 발생에 따른 기업 평판 저하 및 신뢰 상실	사업장 작업 환경 개선으로 인한 조직 안정성 확보

대응전략

- 안전보건경영시스템 구축 및 운영
- 안전사고예방을 위한 사전예방·사후조치 운영
- 임직원 안전문화 확산 및 내재화
- 협력사 안전보건체계 구축 지원

안전보건 비즈니스 사례

안전사고 발생 시 1차적으로는 근로자와 회사 자산에 직접적인 재무적 손실을 야기시킵니다. 이에 더불어 강화된 중대재해처벌법 등의 위반 대상이 되는 중대사고가 발생할 경우 기업 평판이 저하되는 간접적인 재무적인 손실까지 발생할 수 있습니다. 반대로 안전한 작업환경 조성과 체계적인 예방 중심의 관리체계를 구축할 경우, 사고율 감소와 생산성 향상으로 이어져 인적 자원 유지, 조직 안정성 확보, 운영 비용 절감 등 운영에 재무적/비재무적인 긍정적 효과를 기대할 수 있습니다.

안전보건 정책

모두를 위한 안전 정책

안전보건 정책은 국내외 사업장에서 근무하는 모든 임직원과 사내 협력사에 적용되며 거래관계에 있는 이해관계자에게도 적용을 권장하고 있습니다. 특히 CEO 승인을 받은 안전·보건·환경 방침은 기본과 원칙의 안전 문화 정착을 주요 방침으로 삼고 있으며, 전 종업원과 이해관계자에게 안전보건 현안에 대한 지침을 제공합니다. 이러한 안전문화 정착 노력의 일환으로 근로자는 안전점검 결과 조치 지시사항을 이행할 뿐만 아니라 '숨은 위험 찾기'에 참여하여 개개인이 스스로 위험을 발굴하고 개선합니다.

HD현대건설기계는 매년 매출액 대비 1.5% 이상을 안전보건 예산으로 배정한다는 집행원칙을 삼고 있습니다. 2024년에는 안전 보건 설비 개선 투자, 자동화 시설투자, 안전법규 준수 투자에 374억 원 이상을 집행하여 전년도 246억 원 대비 52% 증가한 예산을 안전보건 투자에 집행하였습니다. 안전보건 정책

EHS 통합 관리시스템 고도화 (2023~)

Phase I	Phase II	Phase III
EHS 전산시스템 개발	Data 수집/분석	통합 관리시스템 구축 완료
• 안전 사고사례 수집 • 위험장비 이동동선 데이터 수집 • 보건 및 소방 시스템 개발	• 데이터간 상관관계 분석 • 위험 Zone 특별관리	• 상황별 사고발생 예측과 알림 기능 • 밀집지역 작업자 중복 알림 • AI 카메라 활용 위험인지

EHS 통합 관리시스템 안전보건 고도화

안전보건 빅데이터 사고예측	• 요일, 시간 사고내용 예보 • 작업자 위험 시 알림
위험물 창고/옥외 탱크 모니터링	• 자동 화재 탐지 통합 관제 System과 연계 검토 • 수위 정보 실시간 송부

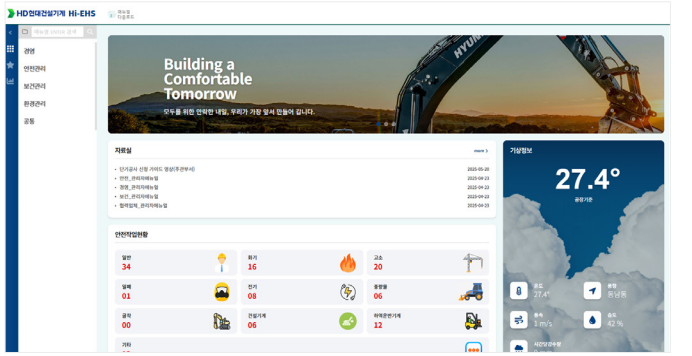
안전보건 시스템

안전보건경영시스템

중대재해 예방, 안전의식 향상, 근로자 건강 보호 등의 안전보건 경영 정책을 효과적으로 이행하기 위해 안전보건경영시스템이 구축되어 운영하고 있으며, ISO 45001 인증 취득을 통해 글로벌 안전보건 표준을 제3자로부터 인정받고 있습니다. 2024년 말 기준으로는 글로벌 사업장 6곳 중 4곳이 인증을 완료하여, 67%의 인증 취득율을 기록하였습니다. 2025년에는 브라질 해외 생산법인에 대한 인증 취득을 마무리하여 전 사업장의 100% 인증 달성을 목표로 하고 있습니다.

안전보건 통합 관리시스템

HD현대건설기계는 2023년 11월부터 EHS 통합 관리시스템에 투자하여 고도화 사업을 추진하고 있습니다. 이번 고도화 작업을 통해 EHS 관련 데이터를 전산화하고, 업무 프로세스를 체계화함으로써 산업안전보건 관련법 강화에 보다 효과적으로 대응할 수 있게 됩니다. 이를 바탕으로 다양한 ESG 요구사항에 유연하게 대응하고, 안전보건을 포함한 EHS 전반의 지속적인 개선을 위한 데이터 기반의 관리체계를 구축해 나갈 계획입니다.

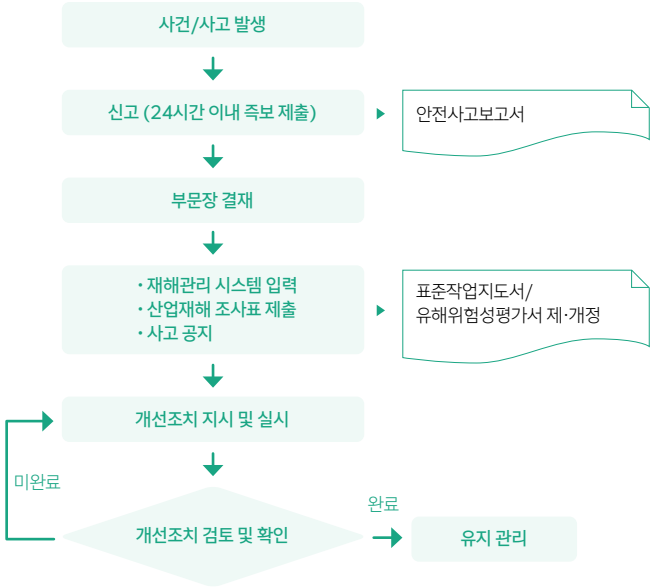


Hi-EHS Dashboard

사고보고 프로세스

HD현대건설기계는 사고 발생 시 근본 원인을 정확히 규명하고 유사 사고의 재발을 방지하기 위해 안전사고 근본원인 분석(RCA, Root Cause Analysis)를 수행하고 있습니다. 본 분석은 모든 손실 사고 및 중대한 아차사고 발생 시 수시로 실시되며 사고 발생 후 3일 이내에 신속하게 진행됩니다. 분석 과정에는 안전부서, 사고 관련 부서, 노동조합 등 이해관계자가 함께 참여하여 다양한 관점에서 원인을 상세히 분석합니다. 또한, 향후에는 HD현대건설기계 사고 사례 및 재발방지 대책을 월별로 공유하고 사고의 일시, 경위, 원인, 대책 등을 표준화된 기준에 따라 체계적으로 관리할 계획입니다.

사고보고 프로세스



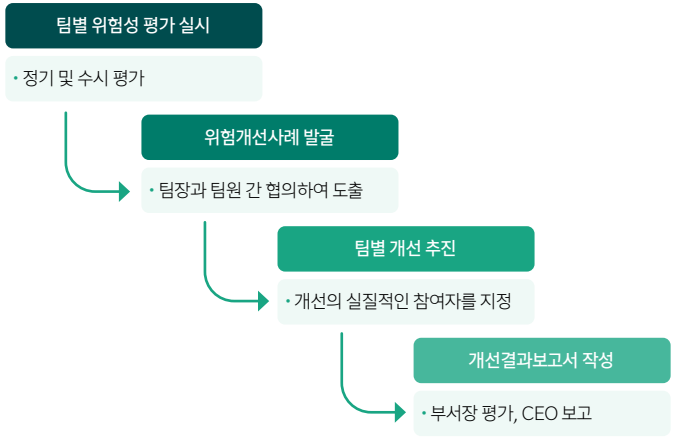
위험성 평가 프로세스

중대재해처벌법에 따른 안전보건 확보의무 이행 실적은 반기별로 검토되고 있으며 이 과정에서 현장 점검과 서류 점검을 병행하여 법규 준수 의무를 다하고 있습니다. 현장 점검은 전 사업장을 대상으로 EHS팀이 주관하여 실시하고 있으며, 특히 2025년 상반기 선진화 공사가 완료된 울산캠퍼스 현장의 경우 노사합동 안전점검을 통해 모든 공정에 공통된 높은 수준의 안전보건 기준이 적용될 수 있도록 관리하고 있습니다. 서류 점검에서는 안전, 소방, 환경 관련 법규 준수를 위한 문서 관리 체계가 적절히 이행되고 있는지를 중점적으로 확인하고 있습니다.

연간 위험성 평가 프로세스는 안전·환경경영 매뉴얼에 따라 작업과정에서 발생할 수 있는 유해·위험요인의 발생 가능성과 심각도를 분석하고 관리수단의 적정성을 고려하여 해당 위험의 수용 가능 여부를 판단하는 절차입니다. 각 부서에서는 매년 정기적으로 표준작업지도서와 유해위험성평가서를 작성하며 각 유해위험요인의 빈도와 강도를 기준으로 위험성 평점을 부여하고 있습니다. 평가 결과를 바탕으로 점검, 설비 교체, 작업순서 개선 등의 조치를 시행하며 평가 결과는 CEO에게 직접 보고됩니다. 점검 과정 중 불량 작업이 식별된 경우 즉시 추가적인 개선 조치가 이루어집니다. 또한, 위험성 평가 결과 중대한 유해위험요인이나 환경경영상 중대한 사안으로 판단될 경우에는 작업중지 명령 및 작업 재개 승인 절차가 적용되며, 보다 철저한 관리가 이루어집니다.

이러한 위험성 평가의 결과를 통해 실질적으로 현장 위험요인을 제거하고 안전 수준 향상에 기여한 팀은 우수팀으로 선정되어 포상을 받고 있으며, 개별 임직원에 대해서도 분기별 '숨은 위험 찾기' 활동 참여 결과에 따라 우수 제안자 20명을 선정해 포상하고 있습니다. 이를 통해 위험성 평가는 단순한 정기 점검에 그치지 않고, 상시적인 위험 발굴과 조치 활동으로 확장되어 현장 중심의 안전관리 역량을 강화하는 데 기여하고 있습니다. 울산캠퍼스 선진화 공사와 관련하여 정기적인 위험성 평가 외에도 필요 시 수시 위험성 평가가 병행되어 실시되고 있습니다. 특히 선진화 공정에 대해서는 별도의 유해위험방지계획서를 작성하여 체계적으로 관리하고 있습니다. 각 제작 라인의 공사 프로세스별로 위험요소를 보다 면밀히 관리하기 위해 서류 단계와 완공 단계로 나누어 위험관리체계를 구분하였으며 이를 통해 공사 진행 중 새롭게 발생할 수 있는 위험요인을 사전에 식별하고 예방할 수 있도록 하였습니다.

연간 위험성 평가 프로세스



2024년 숨은 위험 찾기 활동 포상

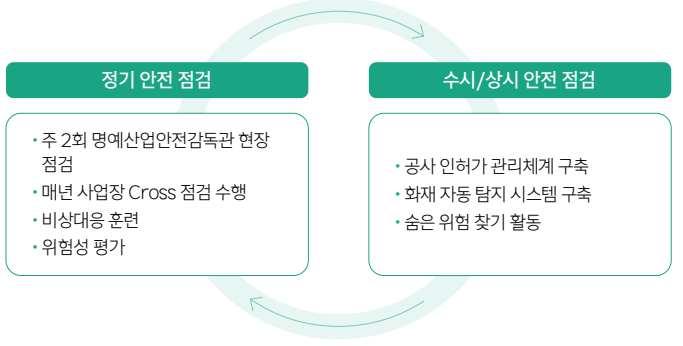
임직원 안전보건

사업장 안전관리

HD현대건설기계는 중대사고를 예방하기 위한 사업장 안전관리 프로그램을 운영하고 있습니다. 명예산업안전감독관은 임직원과 사내 협력사가 근무하는 현장을 주 2회 점검하여 안전조치 이행 여부를 감독하고 매월 정기적으로 노사합동점검을 통해 부서별 위험요소를 점검하며 그 내용을 문서화하고 있습니다. 각 점검 결과에는 개선 전·후 사진과 조치일자가 포함되며 유관부서 팀장이 조치 완료 여부를 직접 확인하고 있습니다. 화재 예방 활동의 일환으로는 울산캠퍼스 내 선진화 공사에 따라 소방위험물에 대한 건설 인·허가 관리체계를 정비하고 기존 건축물과 신축동을 연동한 자동 화재 탐지 통합관제시스템을 구축하여 실시간 모니터링과 대응이 가능하도록 하였습니다. 또한, 2024년에는 HD현대 건설기계 3사 간의 Cross 점검이 수행되어 각 사의 현장 안전관리 우수사례를 공유하는 자리가 마련되었습니다. 2025년 하반기에는 추가 Cross 점검이 계획되어 있으며 공통 EHS 기준을 마련하기 위한 점검위원 육성 계획도 함께 추진되고 있습니다.

비상사태 대응 역량 강화를 위해서 2024년 울산캠퍼스에서 폐수처리장 화재 및 폭발 상황을 가정한 인명구조 및 화재진압 훈련이 진행되었으며 누출사고와 밀폐공간 내 사고를 대비한 소화기, 소화전 사용법 및 CPR 교육도 함께 실시되었습니다. 특히 근무자 140명을 대상으로는 배터리 화재 발생 시 초기 대응 능력 향상을 위해 질식소화포 및 습식방면마스크 사용 교육을 진행하였으며 이를 통해 임직원의 사고 대응 역량을 강화하였습니다.

안전 정기/수시 점검 선순환 구조



2024년 월별 재해예방중점관리 항목

월	재해예방중점관리 항목
1	산업안전보건 일반 법규, 보험 등
2	물질안전보건자료(MSDS, Material Safety Data Sheet) 관리, 끼임 사고 예방
3	위험성 평가, 임직원 건강검진
4	휴먼에러 원인 및 대책 정립, 맞음과 부딪힘 사고 예방
5	밀폐공간 질식재해예방, 중량물 취급 작업 안전
6	수공구 작업 안전 및 크레인, 지게차, 구내운반차 사고 예방
7	감전사고 예방, 사고 응급처치
8	스트레스 및 건강장해 예방 및 관리, 개인보호구 관리
9	교통 안전 관리, 방호장치 관리
10	소음성 난청 예방, 떨어짐, 넘어짐 사고 예방
11	화재 예방, 근골격계 질환 예방
12	뇌심혈관질환 예방

임직원 건강관리

직업성 질환 예방을 위해 2024년 상·하반기 동안 임직원이 근무하는 가공 및 조립 공정과 협력사가 근무하는 전처리 및 도장 공정에서의 소음 노출 정도를 측정하였습니다. 소음 측정 결과를 분석하는 과정에서 여러 공정에 포함된 전처리 공정의 소음이 각 공정에 중복 집계된 것으로 파악되어 2025년 상반기에는 해당 공정들을 통합 측정하여 법적 기준치를 초과하는 지 여부를 더욱 면밀히 점검할 예정입니다.

건강관리 활동으로는 울산캠퍼스 근무자 중 2024년 건강검진 결과 추적관찰 대상자, 유소견자, 그리고 뇌심혈관계 최고위험군으로 분류된 임직원을 대상으로 사후관리 프로그램을 운영하였습니다. 이들은 연간 총 5회에 걸쳐 뇌졸중의 종류, 원인, 예방법 등에 대한 교육을 이수하였습니다. 이 외에도 금연 클리닉을 운영하여 최종적으로 금연에 성공한 임직원에게는 소정의 포상 혜택을 제공하고 있습니다. 아울러 2025년부터는 비만관리 프로그램 등 보다 폭넓은 건강 증진 활동을 추가로 도입할 계획입니다.

임직원의 정신건강관리 활동 또한 수행하고 있습니다. 울산캠퍼스에는 '마음정원(심리상담실)'이 마련되어 있어 전문 상담사를 통한 대면 심리상담이 매주 화요일에 정기적으로 운영되고 있습니다. 분당 GRC에서는 대면뿐만 아니라 전화, 채팅, 화상 상담 등 다양한 방식의 심리상담 서비스를 제공하여 임직원이 보다 편리하게 접근하고 심리적 안정을 도모할 수 있는 환경을 마련하고 있습니다.

임직원 건강관리 활동

금연독려활동

- 찾아가는 금연클리닉
- 최종성공자 인센티브 지급, 금연성공률 48% 달성
- 2025년 운영 계획 : 울산 동구보건소와 연계한 금연클리닉 지속 실시 예정

CPR 교육

- 찾아가는 CPR 교육 운영
- 총 24회 실시, 응급상황 발생 시 행동요령 및 심폐소생술(CPR)실습, AED 사용법 교육
- 2025년 운영 계획 : 월 2회 실시예정

임직원 안전문화

안전 행사 및 이벤트

2024년에는 안전보건 포상 제도를 운영하여 분기별로는 '숨은 위험 찾기' 활동을 통해 위험 요소를 사전에 발견하고 조치한 임직원 또는 팀을 대상으로 포상을 실시하였으며, 상반기와 하반기에 실시된 위험성 평가 결과를 기반으로 평가 결과가 개선된 우수 팀에도 포상을 진행하였습니다. 또한, 매월 안전 점검의 날을 지정하여 재해 예방 중점 관리 주제를 선정하고 근로자에 관련된 필수 안전보건 교육 이수를 요구합니다. 부딪힘, 맞음 사고 원인 및 대책, MSDS 정보, 계절별 안전 및 건강관리 유의사항 등 실제 현장에 접목할 수 있는 교육뿐만 아니라 위험성 평가와 법령 교육도 제공해 역량을 키우고 있습니다.

2024년 안전자격[1] 취득 결과

총 44명 취득 완료

1) 안전자격 : 산업안전보건, 위험물, 소방 관련 자격

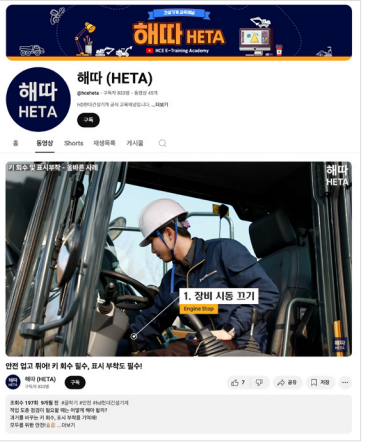
임직원 안전교육

임직원 안전교육은 법정교육을 기본 골조로 하며 안전 점검의 날 교육을 포함한 대면 교육 외에도 이해관계자 누구나 시청할 수 있도록 온라인 공개 동영상을 업로드 하고 있습니다. 2024년 말 기준 목표 구독자 수 500명을 달성 완료하였으며, 2025년 4월 기준 누적 조회 수 10만회를 달성하여 조직 안팎의 안전의식 수준 향상에 기여하고 있습니다.

해따(HETA) YouTube – 공식 페이지

2024년 임직원 안전보건 법정교육 성과

유형	대상	내용
정기안전보건교육	생산기술직 (분기별) 사무기술직 (분기별)	산업안전보건법 및 일반관리, 사고예방에 관한 사항 등
	관리감독자 (연별)	
채용 시	생산기술직, 사무기술직	산업안전보건법 및 작업 전 점검사항 등
작업내용 변경 시	생산기술직	기계기구의 위험성 및 작업순서, 동선 관련 사항 등
특별안전보건교육	생산기술직	지게차, 크레인 등 유해위험에 대한 사항 등



해따 안전 온라인 교육 컨텐츠

안전의식 수준진단

HD현대건설기계는 2024년에 최초로 안전의식 수준 진단을 실시하였습니다. 본 진단은 약 일주일 간 온라인 설문 방식으로 진행되었으며 임직원과 사내 협력사를 대상으로 수행되었습니다. 총 1,332명이 평가 대상자로 집계되었고 이 중 836명이 응답을 완료하여 참여율은 62.8%를 기록하였습니다. 평가 결과 평균 점수는 58.1점으로 나타났으며 현재의 안전의식 수준은 '의존적 단계'로 진단되었습니다. 이에 장기적인 안전의식 향상을 위해 로드맵을 수립하고 자발적 안전활동 참여와 안전문화 내재화 단계를 거쳐 '안전 최우선 가치 실현'을 최종 목표로 설정하였습니다. 이를 달성하기 위해서 역량강화, 업무혁신, 활동강화, 현장위험의 네 가지 전략을 중심으로 개선과제를 수립하였으며 추후 우선순위를 부여해 순차적으로 이행할 예정입니다.

안전의식 수준 개선 로드맵

협력사 안전보건

협력사 안전보건 역량평가

사내 작업 현장에서 근무하는 협력사에게는 안전한 일터 조성에 동참하도록 요구하고 있습니다. 계약 시 체결하는 도급 거래 표준계약서에는 산업안전보건 관련 요구사항이 포함되어 있으며, 표준 공사도급계약서상 협력사 고의 또는 과실로 중대재해가 발생한 경우에는 계약의 해제 또는 해지 사유에 해당합니다. 계약 이후 월별로 협력사 근로자와 합동으로 수행하는 노사합동점검에는 사내 협력사도 함께하여 관계법에 따른 의무이행을 점검하고 있습니다. 2025년부터는 연간 무재해를 달성한 협력사, 분기별 위험성 평가 우수 협력사, 자율안전평가 우수 협력사에게 포상을 제공할 계획이며 이러한 인센티브 제도를 통해 협력사의 자발적인 안전관리 수준 향상과 전반적인 산업재해 예방 효과를 높이고자 합니다.

2024년 안전사업장 구축 프로그램 참여 사외 협력사 총 6개사

표준공급계약서 안전관리 협약

공사도급기본계약서 부속협약 (2025년 1월 개정)

제18조 (안전관리)

(1) 수급인은 유자격 안전관리자를 선정하여 도급인에게 통지하고, 도급인의 안전관리수칙 또는 기준을 준수하여 재해의 예방을 위한 만반의 조치를 취하여야 한다….(중략)

(7) 도급 업무 수행 과정의 안전사고 예방을 위해 수급인은 기본계약 체결 후 3개월 이내에 도급인 안전담당 부서의 안전점검 및 진단을 성실히 받아야 한다.

(이하 생략)

협력사 안전보건 지원활동

2024년부터 중대재해처벌법의 적용 범위가 50인 미만 소규모 사업장까지 확대됨에 따라 사외 협력사를 대상으로 한 안전 사업장 시범운영 프로그램을 도입하여 지원하고 있습니다. 협력사의 안전 사업장 구축을 위해서 직접 협력사 사업장에 방문하여 협력사와 공동으로 안전 점검 기준을 수립하고 중대재해 위험 요소를 발굴하여 개선하였으며, 사내 협력사 관리감독자뿐만 아니라 사외 협력사에게도 '부딪힘/맞음' 사고의 개념과, 재해 예방을 위한 안전수칙을 소개하는 교육도 제공하였습니다. EHS팀은 이런 지원 활동을 점차 타 협력사에도 확대 적용하여 근본적인 문제 해결을 위한 안전 경영 지원을 강화할 예정입니다.

협력사 안전 사업장 구축 시범운영 현장

협력사 안전보건 역량 평가

평가 구분	평가 대상 협력사	주기	평가 내용	제재
사내 협력사 자율안전평가	• 업체등록이 완료된 협력사 또는 사업장 내 상주하여 본 공정을 상시 수행하는 사내 협력사	반기별	• 다음의 평가 요인을 내부 기준에 따라 점수화하여 평가 - 안전사고 발생 여부 - 자율 안전 보건 : 국내 안전보건법 항목별로 준수 여부 확인하여 미준수 시 감점, 안전 교육 및 점검 체계 등 평가 - 자율 환경 관리 : 폐기물 관리 - 현장 안전 실적 : 안전시설물 설치 여부, 표준작업 준수 여부 등	• 불량 협력사를 식별, 자체개선 워크샵 통보 및 결과 관리 대상 선정 • 협력사 경영 평가 시 지표로 활용
3 Gate Process	• 생산 및 물류시설 투자 또는 영수선 공사를 수행하는 공사업체	신규 공사 건 발생 시	• Gate 1 (사전검토단계) – 사양 설명회 시 사양 및 인허가 검토를 수행해 사전검토 Checklist를 점검하여 Gate Process 적용여부를 결정 • Gate 2 (공사준비단계) – 공사 도면을 검토하여 수정하며, 사양 및 인허가 승인 여부를 확인 • Gate 3 (공사진행단계) – 사양 및 인허가 사항 준수 여부를 확인하며, 위험성 평가/표준작업 확인을 통한 유관부서 문제 여부 확인, 공사 방법 및 일정 검토	• Gate 1, 2 승인 내용 미준수 시 전체 중단 후 문제 내용 원복 후 공사 재실시 • 새로운 문제점 발생 시 해당 부분을 중단 후 해결방안 수립 후 공사 재실시

RISK MANAGEMENT

안전보건 위험관리

HD현대건설기계는 안전보건 리스크를 관리하기 위해 식별, 평가, 전략 이행, 모니터링의 전 과정을 포함하는 전사적 위험관리체계를 운영하고 있습니다. 식별 및 평가된 위험에 대해서는 대응 전략을 수립하고, 이에 따라 안전보건 과제를 실행하며, 과제의 이행 여부와 실행 수준은 지속적으로 점검하고 평가하고 있습니다.

1. 위험 식별	산업안전보건법, 중대재해처벌법 등 관련 법령과 제도의 변화, 그리고 ESG 평가 기관의 요구 기준 변동 사항 등 기업 외부환경을 주기적으로 확인하고 있으며 내부적으로는 신규 공정 도입, 설비 변경, 협력사와의 거래 구조 형성 등에서 발생할 수 있는 잠재적 위험 및 기회 요인을 사전에 파악하고 있습니다.
2. 위험 평가	식별된 안전보건 위험 및 기회는 각 요소별 법적 제재 가능성, 이해관계자의 관심도 및 기업 활동 전반에 미치는 영향의 규모 등을 종합적으로 고려하여 중요도를 평가하고 그 결과를 안전보건 전략 수립 시 반영하고 있습니다.
3. 전략 수립 및 이행	위험 평가 결과 우선순위가 높게 도출된 항목에 대해서는 이에 상응하는 안전보건 전략을 수립하고 이행합니다. 매년 초 ESG경영위원회에서 안전보건 전략에 대한 연간 이행 계획을 확정하며 EHS 수행조직은 연중 전략을 실천하기 위한 활동을 이행합니다.
4. 모니터링 및 평가	ESG경영위원회는 식별 및 평가된 위험에 대한 전략 수립과 이행 현황, 그리고 단계별 목표 달성 여부를 중간 및 최종 단계에서 점검하여 이사회 내 ESG위원회에 보고합니다. 보고 결과 피드백 내용은 차년도 위험관리 프로세스에 반영되어 안전보건 위험관리체계의 무결성을 높이고 있습니다.

METRICS AND TARGETS

안전보건 지표 및 목표

EHS Session 개최 시 LTIR(사내 협력사 포함)을 CEO에게 보고하여 실적을 관리합니다. 2024년에는 0.48을 달성하였으며 2030년까지 건설기계 글로벌 수준인 LTIR(사내 협력사 포함) 0.2 달성을 위해 임직원과 사내 협력사의 안전보건 역량을 점진적으로 강화할 계획입니다.

2025 안전보건환경 목표

LTIR 0.4 이하 달성
- 위험성 평가를 통한 선제적 조치 강화
- 울산캠퍼스 선진화 공사 안전 확보 강화

예방중심의 보건관리로 종업원 건강증진강화
- 근골격계 질환예방을 위한 전문교육/작업환경개선활동 강화
- 건강증진/예방관리 프로그램 운영 활성화

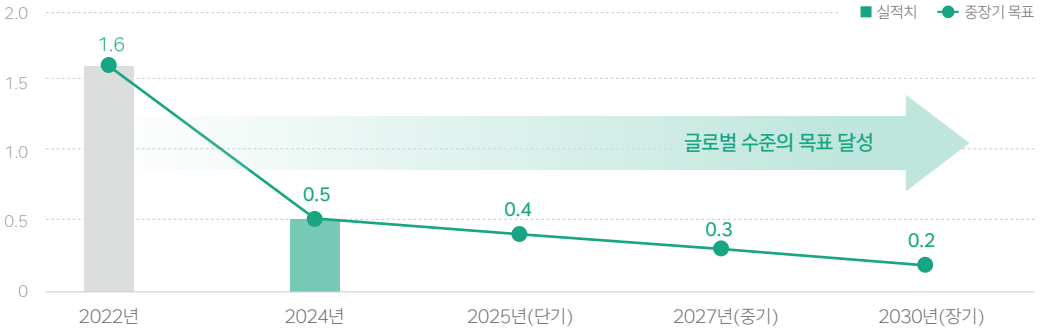
국내 사업장 RE100 추진
- 기후변화 대응전략에 따른 온실가스 배출 감축활동
- 온실가스 인벤토리 전사업장 확대 및 관리강화

HD현대건설기계 주식회사
대표이사 사장 최 철 곤

협력사 LTIR 중장기 목표 (단위 : 20만 시간)

구분	2025년(단기)	2027년(중기)	2030년(장기)
LTIR	0.4	0.3	0.2

2030 LTIR(사내 협력사 포함) 0.2 달성 로드맵 (단위 : 20만 시간)



공급망 MATERIAL ISSUE

GOVERNANCE

공급망 조직체계

공급망 의사결정기구

HD현대건설기계는 이사회 내 ESG위원회를 중심으로 공급망 ESG 리스크에 대한 관리·감독과 주요 의사결정을 수행하고 있습니다. 또한 ESG위원회 산하 ESG경영위원회를 통해 공급망 ESG 전략 수립부터 리스크 진단 및 개선방안 실행을 담당하고 있으며 주요 사안에 대한 정기적인 보고와 모니터링 및 의결을 통해 관리체계를 강화하고 있습니다.

공급망 수행조직

ESG경영위원회에 의해 선정된 전략 과제를 기반으로 공급망 분과는 구체적인 이행방안을 도출하고 실행하고 있습니다. 공급망 관리 전담조직은 공급망 ESG 평가, 협력사 지원 프로그램 운영, 공급망 소통채널 관리 등 다양한 활동을 통해 지속가능한 공급망 구축과 ESG 과제 이행을 총괄하고 있습니다.

공급망 거버넌스 체계

공급망 연계보상

HD현대건설기계는 공급망 관련 지속가능한 거버넌스 구축을 위해 경영진 KPI를 설정하여 운영하고 있습니다. 공급망 ESG 경영지원 평가 대상 확대를 경영진 KPI에 반영하고 보상 체계와 연계하여 협력사에 대한 ESG 역량 모니터링을 강화하고 있습니다.

STRATEGY

공급망 위험 및 기회

위험기회 식별 및 대응

HD현대건설기계는 공급망 전반에 걸쳐 ESG 관련 이슈에 영향을 미칠 수 있는 주요 위험 및 기회를 식별하고 식별된 요소를 체계적으로 관리하기 위한 전략을 수립하여 실행하고 있습니다.

위험/기회 정의

영향 1 | 공급망 내 ESG 경영 확산과 책임 강화

위험	기회
공급망 내 ESG 관련 규제 위반에 따른 기업 평판 하락	상생문화 정착을 통한 공급망 경쟁력 강화

영향 2 | EU 기업 지속가능성 실사 지침의 공급망 관련 규제 강화

위험	기회
공급망 관리 기준 강화로 인한 공급처 제한 및 원자재 조달 불확실성 증가	공급망 신뢰성 향상을 통한 장기 안정성 확보

대응전략

- 공급망 행동규범 기반 관리체계 수립
- 공급망 ESG 평가 및 모니터링
- 공급망 역량 강화 지원 및 소통채널 운영

공급망 비즈니스 사례

HD현대건설기계는 다수의 협력사와 함께 부품을 조달·조립하는 제조업 특성상 공급망 내 ESG 리스크가 경영 안정성과 기업 신뢰도에 직접적인 영향을 미칩니다. 인권·환경 이슈나 ESG 규제 위반 발생 시 기업 평판 하락, 고객 이탈, 원자재 조달 불확실성 등 재무적 손실로 이어질 수 있습니다. 반대로 ESG 기반의 공급망 관리 기준을 강화하고 협력사와의 상생 체계를 구축할 경우, 조달 안정성과 공급처 다변화를 통해 리스크를 줄이는 동시에 공급망의 지속가능성과 수익 기반을 강화할 수 있습니다.

공급망 관리 전략

공급망 관리정책

HD현대건설기계는 글로벌 기준에 부합하는 공급망 ESG 정책을 제정하여 운영하고 있습니다. 본 정책은 UN 기업과 인권 이행지침(UNGPs), OECD 다국적기업 가이드라인, ILO 핵심협약 등 국제 표준을 기반으로 수립되었으며, 윤리, 환경, 노동 및 인권, 안전 및 보건, 경영시스템 등 협력사 행동규범의 주요 항목을 포괄하고 있습니다. 공급망 ESG 정책은 HD현대건설기계와 거래하는 모든 협력사 및 그 하위 협력사에 적용되며, 제품과 서비스 조달 전 과정에서 ESG 리스크를 체계적으로 관리하기 위한 기준으로 활용되고 있습니다.

공급망 ESG 관리정책

공급망 ESG 관리정책

지속가능한 구매	윤리적 기준을 포괄한 ESG 관리 기준에 부합하는 협력사를 선정
협력사의 책임과 관리영역	HD현대건설기계의 협력사 행동규범과 ESG 관리정책 이행 요구 강화
협력사 ESG 평가 체계	협력사의 리스크 감소를 위한 협력사 ESG 평가 수행
커뮤니케이션	공급망 ESG 관련하여 대내외 이해관계자와 지속적으로 커뮤니케이션 수행

협력사 행동규범

협력사 행동규범은 전 협력사를 대상으로 기업 경영 활동과 관련된 법률 및 규정 준수를 요구하며, 윤리 및 공정거래, 환경, 노동 및 인권, 안전 및 보건, 경영시스템 등 주요 분야별로 준수사항을 정의하고 있습니다. HD현대건설기계는 협력사 행동규범의 준수를 위해 홈페이지에 대외 공개하고 있으며 행동규범 내 주요 항목은 '기업의 사회적 책임 실천 서약서' 등 필수 별첨 서류를 통해 계약 체결 시 협력사로부터 서약 받고 있습니다. 또한 거래 협력사에 대해 윤리경영 실천서약서 제출을 의무화하여 윤리적이고 지속가능한 공급망 구축을 추진하고 있습니다.

협력사 행동규범

분쟁광물

HD현대건설기계는 공급망 내 분쟁광물 및 책임광물 사용을 방지하기 위해 협력사 행동규범에 관련 관리 정책을 명확히 규정하고 있습니다. 협력사에 대해 부품 및 제품 조달 시 분쟁지역이 아닌 책임 있는 출처(Responsible sources)에서 자재를 확보하도록 요구하고 있으며 이를 검증하기 위해 관련 증빙자료 제출을 요청하고 있습니다. 또한 분쟁광물 및 책임광물과 관련된 리스크를 체계적으로 관리하기 위해 '분쟁광물 및 책임광물 공급 리스크 관리 세칙'을 제정하여 운영하고 있으며 공급망 전반에 걸쳐 책임 있는 조달체계를 강화하고 있습니다.

분쟁광물 국가 및 관리대상

구분	관리대상
분쟁광물	주석(Tin), 탄탈럼(Tantalum), 텅스텐(Tungsten), 금(Gold)
책임광물	코발트(Cobalt), 운모(Mica)

녹색 구매 정책

녹색 구매 정책은 환경친화적 경영실현을 위한 전략 중 하나로 제품 생산에 필요한 자재 구매 시 친환경 인증 자재를 우선적으로 고려하는 방식으로 운영하고 있습니다. 환경표지, 저탄소, 우수재활용 인증 등 지속가능한 기준을 충족하는 자재의 도입을 확대하고 있으며 기존 부자재 또한 단계적으로 친환경 제품으로 전환하고 있습니다. 품질과 가격 외에도 환경적 가치가 평가 요소로 반영되며 공급업체 선정 시 친환경 제품 공급 여부에 따른 가산점 제도를 통해 녹색 구매를 장려함으로써 기업 전반의 지속가능한 공급망 구축과 환경적 책임 이행을 추진하고 있습니다. 녹색 구매 정책

녹색 구매[1] 금액 16 백만 원

1) 녹색 구매 : 환경표지 인증, 저탄소제품 인증, 우수재활용제품(GR)인증을 득한 물품 구매

공급망 ESG 관리 로드맵

HD현대건설기계는 2023년 공급망 ESG 평가 프로젝트를 통해 협력사와의 소통 및 교육, ESG 성과 관리, 분쟁·책임광물 관리 등을 기준으로 2026년까지 단계적으로 추진할 공급망 ESG 관리 로드맵을 수립하였습니다. 2024년에는 자가평가 대상 협력사 187개 사를 대상으로 ESG 자가평가를 전면 실시하여 목표를 달성하였으며 2025년에는 전체 구매 금액의 95%를 차지하는 주요 협력사까지 평가 대상을 확대하여 ESG 평가를 단계적으로 적용할 계획입니다.

공급망 관리 프로세스 로드맵

구분	단기 (~2024년)	중기 (~2025년)	장기 (~2026년)
협력사 커뮤니케이션 및 교육	ESG 교육 체계 수립 (연도별)	분기별 ESG 교육 실시	벤치마킹 및 지원 프로그램 개발
협력사 ESG 관련 성과 관리	ESG 평가 업체 비율 산정	공급망 관리 Dashboard 구축	구매금액 상위 95% Coverage 평가 실시
분쟁/책임광물 관리	분쟁/책임광물 미사용 서약서 제정	분쟁/책임광물 미사용 서약서 체결	분쟁/책임광물 현황 진단

공급망 ESG 관리 역량 강화

공급망 ESG 관리에 대한 글로벌 인식을 제고하기 위하여 중국법인을 대상으로 공급망 ESG 관리의 중요성과 글로벌·현지 규제 동향, ESG 트렌드 및 대응 방향 등을 주제로 설명회를 개최하였습니다. 이번 설명회는 중국 현지 구매부서 실무진뿐만 아니라 법인장을 포함한 경영진까지 참석함으로써 현장에서 공급망 ESG 관리에 대한 중요성을 조직 전반에 공유하고 경영진 주도의 실행의지를 강화하였습니다.

또한 국내에서는 HD현대건설기계 구매부문 임직원을 대상으로 공급망 ESG 경영 이해도 향상을 위한 교육을 실시하였습니다. 본 교육에서는 ESG 관리 동향과 주요 이슈, 공급망 ESG 평가 체계 강화 방안, 2024년도 프로젝트 추진 방향 및 평가 지표 개편 사항 등을 중심으로 안내하여 임직원들의 공급망 ESG 실천 역량을 강화하고 프로젝트 이행 기반을 다졌습니다.

중국 사업장 공급망 ESG 설명회

공급망 평가

HD현대건설기계는 신규 협력사를 대상으로 OSA 평가, 공급망 ESG 경영 이행 수준을 점검하는 공급망 ESG 평가, 그리고 품질, 납기, 가격, 안전·환경, 재무 상태 등 주요 항목을 종합적으로 평가하는 종합평가를 운영하고 있습니다. OSA(On-site Assessment)는 신규 협력사 등록 전 일정 수준 이상의 요건 충족 여부를 평가하며 현장평가 과정에서 안전보건, 소방, 환경 등과 관련된 위험 요인이 발견될 경우 사전 점검을 실시하고 필요한 개선 조치를 지원하고 있습니다. 또한 정기적으로 종합평가와 공급망 ESG 평가를 실시하고 있으며 종합평가 등급을 기준으로 다양한 인센티브 및 패널티 제도를 적용하여 협력사 관리체계를 강화하고 있습니다.

협력사 인센티브 및 패널티 제도 주요 내용

구분	주요 내용
Incentive	• 설비투자제도 운영 시 평가등급에 따라 우선권 부여 • 금융지원제도 운영 시 평가등급에 따라 우선권 부여 • 상패 수여
Penalty	• 최저 등급 시 신규부품 견적의뢰 제한 • 최저 등급 4회 누적 시 거래 종료

2024년 우수협력사 상패 수여

공급망 ESG 평가 제도

HD현대건설기계는 공급망 ESG 경영 이행 수준을 확인하기 위해 근로기준법, 산업안전보건법, RBA(Responsible Business Alliance) 기준 등을 참고하여 자체 평가체계를 운영하고 있습니다. 노동 및 인권, 안전 및 보건, 환경, 윤리 및 경영시스템의 5개 핵심 영역을 설정하고 각 영역별로 총 82개 평가지표를 선정하였으며 국가별, 산업별, 상품별 리스크를 고려하여 협력사를 대상으로 자가평가(Self-Assessment) 및 현장평가(On-site Audit)를 다음과 같은 절차에 따라 실시하였습니다.

공급망 ESG 평가 프로세스

Step1 **협력사 인식제고**	Step2 **ESG 자가평가 시행**	Step3 **자가평가 결과에 대한 실사 및 검증**	Step4 **공급망 내 위험요소 확인 및 평가**	Step5 **위험개선 계획 수립 및 후속 조치**
• 협력사 거래계약서 내 ESG 항목 반영 • ESG 및 공급망 관리 교육 지원	• 협력사 ESG 평가지표 수립 • 평가대상 협력사 선정 • 핵심 협력사 대상 ESG 자가평가 실시	• 협력사 제출 정보에 대한 현장 점검 • ESG 관리 우수사례 공유 및 인식 제고 교육 진행	• 현장평가 결과에 따른 개선과제 도출	• 시정 조치 요청 및 모니터링 • 고위험 협력사 대상 개선 컨설팅 제공

2024년 공급망 ESG 평가

HD현대건설기계는 온라인 설문 응답과 증빙자료 제출을 포함하는 자가평가와 현장평가를 병행하여 2024년 공급망 ESG 평가를 실시하였습니다.

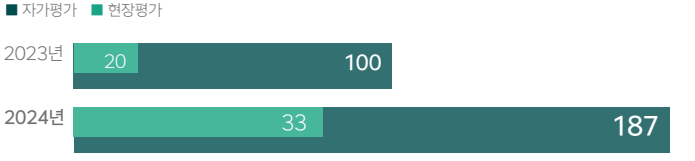
2024년에는 자가평가 목표 대상이었던 협력사 187개 사를 대상으로 평가를 실시하였으며 평가점수, 거래규모, 자사 의존도 등을 종합적으로 고려하여 이 중 33개 사를 현장평가 대상으로 선정하였습니다. 현장평가는 서류 검토 및 현장 점검을 통해 ESG 각 항목의 실제 이행 수준을 점검하는 방식으로 진행되었으며 평가의 객관성과 공정성을 확보하기 위해 제3자 외부 진단 및 실사 전문가가 참여하였습니다.

평가 결과 주요 개선과제로는 아동노동 방지를 위한 정책 정비, 산업재해 대응 절차의 문서화, 에너지 및 온실가스 데이터의 측정·관리체계 마련, 책임 있는 원부자재 조달을 위한 관련 정책 및 실사 프로세스 수립, 비재무적 성과에 대한 내부 논의 구조 강화 등이 포함되었습니다. 고위험 협력사로 분류된 23개 협력사에 대해서는 100% 개선계획을 수립하고 시정조치를 시행하였으며 협력사가 이를 실제 운영에 반영할 수 있도록 지원하였습니다.

또한 개선지원이 필요한 협력사에는 공급능력 및 품질 경쟁력을 향상시켜주는 HDPS프로그램, 협력사 종합평가 등급 개선지원 프로그램, 법률 교육 등을 제공하였으며 우수 협력사에는 ESG 펀드 등 다양한 인센티브 지원을 통해 ESG 역량 강화를 유도하고 있습니다.

최근 2년간 공급망 ESG 평가와 개선 지원 활동을 통해 우수 등급 협력사 비율이 11% 증가하고 전 항목에서 평균 점수가 상승하는 등 공급망 전반의 ESG 이행 수준이 향상된 것으로 나타났습니다. HD현대건설기계는 향후 평가 대상을 점진적으로 확대하고 평가 결과를 기반으로 취약 영역에 대한 개선 활동을 강화하여 공급망의 지속가능성을 꾸준히 강화할 예정입니다.

공급망 ESG 평가 실적 (단위 : 개 사)



공급망 지원활동

스마트팩토리 MES 구축 지원

HD현대건설기계는 중소기업벤처부의 스마트공장 보급확산 사업과 연계하여 예산을 확보하고 협력사의 제조현장 디지털전환과 생산성 향상을 위한 스마트공장 MES (Manufacturing Execution System) 구축을 지원하고 있습니다. 2024년에는 총 8개 협력사의 스마트공장 MES 구축이 완료되었으며 기존 Leading Supplier(LS) 인증 협력사 중심에서 90개 현건회 회원사로 지원 대상을 확대하였습니다. 향후 2026년부터는 현건회 비회원사까지 지원 범위를 확장하여 공급망 전반의 디지털 전환을 단계적으로 추진해나갈 계획입니다.

대·중소 상생 스마트 공장 구축 협약식

납품대금 연동제

납품대금 연동제는 주요 원자재 가격이 일정 수준 이상 변동할 경우 그 폭을 납품대금에 반영하여 거래 금액을 조정하는 제도로 원자재 가격 변동에 따른 협력사의 부담을 덜어주고 공정한 거래환경을 조성하기 위하여 운영되고 있습니다. 2024년에는 하도급 대금 연동제 적용 확대, 연동제 시스템 도입 등 하도급 대금 연동제의 정착 및 확산에 적극 참여한 공로를 인정받아 '공정거래위원회 위원장 표창'을 수상하였습니다. 앞으로도 연동제 적용 대상을 점진적으로 확대하여 공정한 거래 문화를 정착시키고 협력사의 안정적인 경영 환경을 지원할 계획입니다.

성과공유제

HD현대건설기계는 대기업과 협력사가 공동으로 혁신 과제를 수행하고 성과를 공유하는 성과공유제(Profit Sharing Program)를 운영하여 상생 협력을 강화하고 있습니다. 협력사로부터 다양한 혁신 아이디어를 제안 받아 공동 목표를 설정하고 과제를 수행한 후, 창출된 성과를 공유함으로써 협력사의 성장과 경쟁력 강화를 지원하고 있습니다. 2024년에는 총 19건의 협력사 아이디어를 제안받는 등 협력사의 자발적인 참여가 활발히 이루어지고 있으며 이를 통해 동반성장 문화를 더욱 강화하고 있습니다. 중장기적으로는 하위 협력사를 포함한 전 협력사로 성과공유제 운영 대상을 확대하여 산업 생태계 전반의 경쟁력 제고 및 지속가능한 상생 모델을 구축할 계획입니다.

공급망 재무지원

유동성 확보에 어려움을 겪는 협력사를 대상으로 재무지원을 제공하고 있으며 협력사의 상황과 필요에 따라 맞춤형 지원이 이루어질 수 있도록 체계적으로 운영하고 있습니다.

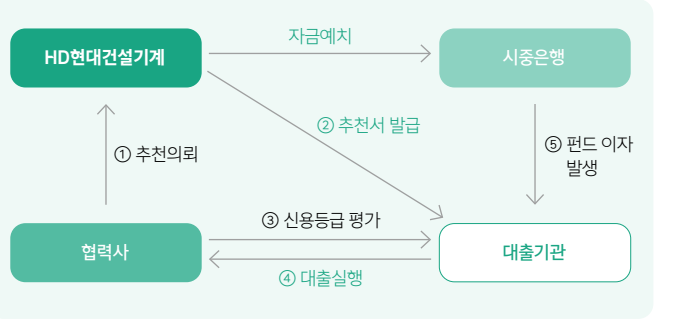
협력사 재무지원 프로그램 (단위 : 억 원)

지원내용	지원실적
동반성장펀드 예치금 기반으로 운영자금 저금리 대출 지원	347
협력사 설비투자 자금 지원	59
유상판매대금 공제 유예	43
SCRM 시설투자 자금 지원	29
명절 하기휴가 전 자재대금 조기지급(이자액 기준)	1
기술보증 상생협력, MES 구축 지원, 사내 협력사 후생복지 지원 등	16

공급망 금융지원

HD현대건설기계는 중소기업 협력사의 재무 부담 완화를 위해 금융기관과 협력하여 총 320억 원 규모의 동반성장펀드를 조성하고 대출이자 지원을 통해 자금 운영의 유연성을 높이고 있습니다. 또한 HD현대 건설기계 3사는 ESG 경영에 참여하는 협력사를 지원하기 위해 200억 원 규모의 ESG 동반성장펀드를 별도로 조성하여 운영함으로써 저금리 금융지원을 제공하고 있으며 금융기관은 협력사의 ESG 경영 강화를 지원하기 위해 ESG 컨설팅과 외부 전문기관을 통한 현장실사 서비스를 무상으로 제공하고 있습니다.

펀드 운영 방식



STRATEGY

공급망 소통활동

협력사 현건회

HD현대건설기계 협력사 협의회인 현건회는 HD현대건설기계와 협력사 간의 원활한 소통과 상호 협력을 강화하기 위해 구성된 협의체로 울산캠퍼스에 협의회 사무실을 설치하여 정기적인 소통활동을 운영하고 있습니다. 해외 사업장에서도 간담회 및 초청 행사를 통해 교류를 확대하고 있으며 품질 관리지표 등 주요 현안을 중심으로 실질적인 소통을 이어가고 있습니다. 2024년에는 협력사 차세대 경영진을 대상으로 '차세대 경영자 워크샵'을 최초로 개최하여 사업 운영에 대한 의견을 교환하고 회사에 대한 기대와 제안을 공유하는 자리를 마련하였습니다.

소통채널

HD현대건설기계는 공정한 거래 문화를 정착시키고 협력사의 권익을 보호하기 위해 '협력사 불공정거래 상담' 제도를 운영하고 있습니다. 이 제도를 통해 협력사는 거래 과정에서 발생한 불공정 행위나 부정·부패 사례를 HD현대 윤리경영 홈페이지를 통해 익명으로 신고할 수 있습니다. 또한 '동반성장 Hotline'을 운영하여 협력사의 고충을 체계적이고 신속하게 처리하고 있으며 정기 간담회 개최, 우수사례 공유, 뉴스레터 발간 등을 통해 협력사와의 소통을 지속적으로 확대하고 있습니다.

협력사 품질 개선

HD현대건설기계는 협력사와의 상생 및 지속가능한 공급망 구축을 위해 협력사와의 활발한 소통과 협업을 기반으로 다양한 지원 활동을 전개하였습니다. '납기·역량 개선 협약식'에서는 납기 준수 및 역량 향상을 위한 공동 목표를 설정하고 이에 따른 기술 및 운영 지원 방안을 공유하였으며 '품질 정책 설명회'에는 84개 협력사가 참석하여 초기 운영 현황과 정책 변화에 따른 대응 방향을 논의하였습니다. 구매 및 관련 부서는 '공급망 개선 통합팀'을 공동으로 구성하여 협력사 현장을 직접 방문하고, 공정 개선, 운영 안정화 등 현장 중심의 맞춤형 지원을 병행하며 실질적인 협력사 경쟁력 강화를 추진하였습니다. 특히 협력사 협의체인 '현건회'를 중심으로 5개 분과별 주요 추진 과제를 설정하고 임원 및 책임급 전문가를 각 협력사에 파견하여 실무 교육과 기술 교류를 실시한 결과 총 166건의 개선과제를 도출하였습니다. 이러한 활동은 협력사와의 상호 신뢰를 바탕으로 한 지속가능한 파트너십 기반을 마련하고 있으며 HD현대건설기계는 앞으로도 협력사와의 지속적인 소통과 지원을 통해 함께 성장하는 공급망 생태계를 구축해 나갈 계획입니다.

협력사 워크샵

협력사 불량 Zero 추진 설명회

RISK MANAGEMENT

공급망 위험관리

HD현대건설기계는 공급망 ESG와 관련된 주요 위험을 체계적으로 관리하기 위해, 위험 관리 프로세스를 수립하고 이를 전사 차원에서 통합하여 운영하고 있습니다. 식별–평가–전략 이행–모니터링으로 이어지는 체계적인 위험 관리 절차를 통해 적시에 대응 전략에 반영하고 사업에 미치는 영향을 최소화 하고 있습니다.

1. 위험 식별	원자재 시장의 동향, 공급처의 납기 지연, 관련 법규의 제·개정 등 공급망에 영향을 미치는 대외적인 환경 변화를 주기적으로 점검하여 위험 및 기회를 식별합니다.
2. 위험 평가	공급망 운영 실태, 지역적 특성 및 공급망 ESG 평가 결과 등을 종합적으로 고려하여 주요 위험 및 기회를 평가하였으며 평가과정에서 식별된 고위험 협력사 및 개선 영역 등을 종합적으로 고려하여 우선순위를 설정합니다.
3. 전략 수립 및 이행	ESG경영위원회는 공급망 관련 주요 위험 및 기회에 대응하기 위하여 공급망 평가 및 모니터링, 역량강화 지원 등 다양한 대응전략을 수립하고 있으며 해당 전략은 ESG경영위원회 산하 공급망 분과 수행조직을 통해 실행하고 있습니다.
4. 모니터링 및 평가	ESG경영위원회는 전략 이행 결과를 정기적으로 점검하고 그 성과를 ESG위원회에 보고하고 있습니다. 보고결과는 다음 연간 전략 수립과 리스크 관리에 반영됩니다.

METRICS AND TARGETS

공급망 지표 및 목표

구분	추진과제	2024년	2025년	중장기
		실적	목표	목표
공급망 ESG 평가	공급망 ESG 자가평가 및 현장평가 진행	• 자가평가 : 187개 사 • 현장평가 : 33개 사	• 자가평가 : 구매금액 1억 원 이상의 국내 협력사 및 구매금액 1억 원 이상의 해외 협력사 상위 60% • 현장평가 : 구매금액 상위 80% 기준으로 평가대상 협력사 확대	• 현장평가 : 구매 금액 상위 95% 기준으로 평가 대상 협력사 확대
공급망 ESG 지원	스마트공장 MES 구축 활동 지원	• 2024년 MES 구축 : 8개 사	• 현건회 회원사 대상으로 MES 구축 완료	• 비회원사 대상 MES 구축 지원 확대

고객가치

품질관리

품질관리 운영체계

HD현대건설기계는 CEO가 주관하는 전사품질회의를 통해 품질과 관련된 현안 및 리스크를 체계적으로 관리하고 있습니다. 매주 개최되는 전사품질회의에서는 주요 품질 지표(IQ, WQ, WC), 품질 관련 주요 안건 및 품질 이슈에 대한 개선방안에 대해 논의 및 보고가 이루어지고 있으며 품질부서인 선행품질팀을 비롯해 구매, 생산, 서비스, 영업 등 다양한 부서의 임원 및 담당자가 참여함으로써 부서 간 협업을 통해 유기적으로 품질 이슈에 대응하고 품질경영의 실효성과 대응력을 높이고 있습니다. 특히 품질 지표 중 IQ를 가장 핵심적인 품질 지표로 판단하여 IQ 개선을 위해 매일 'DIQ(Daily IQ)' 회의를 운영하고 있으며 이를 통해 초기 고장 발생 사례를 일별로 모니터링하고 신속한 개선 조치를 추진하고 있습니다. 또한 신모델 출시 시에는 초기 유동관리 활동을 강화하여 조기 품질 안정화를 위해 노력하고 있습니다.

품질 지표	지표 내용
IQ(Initial Quality)	초기 200시간 내 발생한 하자 건수
WQ(Warranty Quality)	보증기간 동안 발생한 하자 건수
WC(Warranty Cost)	하자 발생에 따른 실패 비용

품질확보센터 운영

HD현대건설기계는 품질 경쟁력 강화를 위해 울산캠퍼스 내에 3개의 측정실과 1개의 평가장을 갖춘 품질확보센터를 설립하여 운영 중입니다. 품질확보센터에서는 재료 분석, 정밀 측정, 부품 평가, 전장 시스템 평가 등 다양한 시험과 평가 활동을 수행하고 있으며 그동안 외부에 의존하던 부품 소재 및 파손 분석을 내부에서 자체적으로 수행할 수 있게 되면서 품질 개선 속도와 정확도가 크게 향상되었습니다. 2024년에는 필드 하자품 분석, 소재·재료 성분 분석, 배터리 충전/방전 시험기 도입, 전장품 내구성 평가 강화 등을 중심으로 품질확보센터의 기능을 강화하였으며 협력사의 주요 부품에 대해 정기적인 품질 점검과 분석을 통해 협력사 품질 확보 활동을 추진하고 있습니다. 아울러 설비 가동률 향상, 하자품 관리 자동화 및 고도화, 전문 인력 교육을 통해 예방 중심의 품질관리체계를 강화해 나가고 있습니다.

실시간 글로벌 품질 현황 모니터링

HD현대건설기계는 고객 만족을 최우선 가치로 삼고 있으며 이에 따라 필드 고객의 고장 처리와 현장에서의 만족도 향상을 최우선 과제로 두고 있습니다. 이러한 고객 중심의 품질 관리를 지원하기 위해 전 세계 법인이 공동으로 활용하는 GQMS(Global Quality Management System)를 운영하고 있습니다. GQMS는 각 지역 필드에서 발생한 고장 사례를 실시간으로 등록·관리할 수 있는 통합 품질관리 시스템으로 현지 서비스 담당자가 고장 관련 정보를 상세히 기록하여 관련 품질 데이터가 관리되도록 하고 있습니다. 등록된 고장 정보는 각 지역별 담당자가 매일 확인하며 데이터를 기반으로 지속적인 품질 분석과 개선을 수행하고 있습니다. 특히 동일한 품번에서 반복적으로 고장이 발생하거나 고장으로 인해 비용이 많이 발생하거나 고객 사용에 중대한 영향을 미치는 부품에 대해서는 선별 과정을 거쳐 개선과제(QIR : Quality Improvement Request)로 등록하고 이를 체계적으로 관리하여 실질적인 개선 활동으로 이어지도록 하고 있습니다.

품질경영시스템

시장과 고객 중심의 품질 경영 실현을 위해 품질경영시스템을 체계적으로 운영하고 있으며 국제표준인 ISO 9001 인증을 통해 시스템의 유효성과 신뢰성을 확보하고 있습니다. 총 6개 사업장이 ISO 9001 인증을 유지하고 있으며 매년 사후 심사를 통해 품질경영시스템을 고도화해 나가고 있습니다.

필드 서베이

HD현대건설기계는 고객 체감품질을 보다 정확하게 파악하고 실질적인 개선 사항을 도출하기 위해 필드 고객 및 법인 방문, 고객의 소리(VOC, Voice of Customer) 청취를 기반으로 한 필드 서베이를 적극적으로 실시하고 있습니다. 주요 활동으로는 현장 품질 이슈와 VOC 청취, 딜러 및 고객의 준수사항 이행 여부 점검과 설명, 주요 고객 및 딜러를 대상으로 한 품질 개선사항과 진행 현황 공유 등이 포함됩니다. 2024년에는 한국, 북미, 유럽, 직수출 지역 등에서 총 9건의 필드 서베이를 실시하였으며 이 과정에서 접수된 137건의 VOC 중 100건은 개선을 완료하였고 나머지 37건에 대해서도 개선 작업이 진행 중입니다.

예방품질 활동전략

예방품질 확보를 통한 품질비용 절감을 위하여 품질 관리 단계를 개발, 양산, 시장의 3단계로 구분하고 각 단계별 전략을 수립하여 이행하고 있습니다.

구분	활동 주체	활동명	주요 내용
개발 품질	선행품질팀	공동개발 신모델 검증	• 개발장비 공동평가 : Pilot Fleet Test 등
	부품품질팀/협력사	부품 검증	• 공용화 부품 PPAP(Production Part Approval Process) 관리 • 법인 PPAP 프로세스 정착지원
양산 품질	부품품질팀/협력사	부품 생산	• Hold Point 관리 • 모듈품 특화 관리
	선행품질팀	공정 Audit	• 공정 표준화와 준수 점검
	품질보증팀	완성장비 검사 프로세스 혁신	• 검사 공정별 전문인력 전담 검사원 배치 • 도장검사 검증력 강화
시장 품질	품질보증팀	Early Sensing Management	• Hi MATE를 활용한 원격 데이터 수집 • Early Sensing 및 신속 개선 추진

HDPS(HD Hyundai Production System)

HD현대건설기계는 제조 경쟁력 강화를 위해 HDPS를 도입하여 생산, 품질, 비용 측면의 경쟁력을 확보하고 있습니다. HDPS는 6대 원칙과 19개 모듈을 기반으로 생산 흐름 최적화, 공정 표준화, 자동화를 추진하며 품질의 일관성과 생산 안정성 제고에 중점을 두고 있습니다. 당사는 HDPS의 수평 전개를 위해 표준운영문서를 글로벌 공장에 배포하고 제조운영 표준서를 GMS 포털에 등록하여 글로벌 경쟁력을 강화해 나갈 예정입니다.

실패비용 관리

시장 요구 및 자사 기준 미충족에 따른 비용 발생 원인을 다각적으로 분석하고 이에 기반한 개선 활동을 통해 품질 수준을 제고하고 품질 실패비용을 지속적으로 절감하고 있습니다. 2024년에는 약 4.5%의 품질 실패비용 절감을 달성하였으며, 2025년에는 전년 대비 약 10% 추가 절감을 목표로 선제적인 품질 관리 활동을 수행할 계획입니다.

고객만족 증진 - 스마트기술

Hi MATE & Hi CARE

HD현대건설기계는 고객 편의성과 장비 운영 효율성을 극대화하기 위해 원격 장비 관리 시스템인 Hi MATE와 지원형 스마트 정비 서비스 Hi CARE를 운영하고 있습니다. Hi MATE는 GPS 및 통신 기술을 기반으로 장비의 위치, 가동 시간, 연료 소모량, 소모품 교체시기 등 주요 데이터를 실시간으로 수집·분석하여 고객이 스마트폰 또는 PC를 통해 손쉽게 장비 상태를 모니터링하고 관리할 수 있도록 지원합니다. 장비의 예방 정비 시점이 도래하거나 고장코드가 발생하면 자동 알람이 제공되며 이를 통해 장비 가동률을 높이고 효율적인 장비 운영을 할 수 있습니다.

이러한 Hi MATE 시스템을 기반으로 한 Hi CARE는 정비 이력, 고장 코드, 부품 교체 주기 등을 사전에 분석하여 고객에게 사전 대응형 A/S 서비스를 제공하는 고도화된 원격 정비·점검 솔루션입니다. 고객은 앱이나 콜센터를 통해 손쉽게 고장 접수를 할 수 있으며 정비 기사들은 사전에 확보된 데이터(엔진 이상 코드 등)를 바탕으로 필요한 부품과 공구를 갖추고 현장에 출동함으로써 한 번의 방문으로 정비를 완료하고 A/S 대응 시간을 단축시켰습니다. 고장코드(DTC, Diagnostic Trouble Code) 모니터링 활동과 원격 엔진 진단 시스템(ECD, Engine Condition Diagnostics)은 문제 발생 시 즉각 대응을 가능하게 하며 전체 수리 프로세스의 속도와 품질을 동시에 향상시키고 있습니다.

시스루 버킷

HD현대건설기계는 카메라 합성 기술과 AI 기술이 접목된 '시스루 버킷(See Through Bucket)' 기술을 상용화하였습니다. 시스루 버킷은 휠 로더 상·하부에 장착된 카메라를 통해 버킷에 가려지는 전방 시야를 촬영하여 조종석 내 모니터를 통해 실시간으로 확인할 수 있는 기술입니다. 이에 더해 AI 기반 객체 인식 기술 및 조향각 센싱 기술을 접목하여 버킷의 이동 경로에 있는 사람만을 선별적으로 감지하고 이를 운전석 모니터 상에 바운딩 박스와 경고 표식으로 시각화함으로써 운전자가 즉시 인지하고 조치를 취할 수 있도록 하였습니다. 시스루 버킷 기술은 사각지대와 같은 안전사고 위험 구간을 촬영하여 곡면 투영 방식으로 화면을 구성함으로써 작업 현장의 안전사고를 예방하고 전방 시야 확보에 따른 작업 효율성을 높여줍니다.

원격제어

위험도가 높거나 접근이 어려운 작업 현장에서 안전하고 효율적인 작업 수행을 지원하기 위하여 원격제어 기술을 개발하고 있습니다. 원격제어 기술은 Wifi/5G 통신기술과 장비에 탑재된 카메라와 센서, 통신 부품을 통해 실시간으로 현장 상황을 확인하고 운전자가 장비에 탑승하지 않고도 원거리에서 원격 스테이션 또는 휴대용 콘솔을 통해 장비를 운용하도록 지원하는 기술입니다.

원격제어 기술은 다양한 전시회 및 주요 건설사에 선보이며 그 기술력을 입증하였습니다. 2024년 12월 주요 건설사를 보령PG에 초청하여 원격조종 스테이션에서 무인 건설기계를 조종하는 시연을 진행하여 굴착기, 휠 로더 및 ADT 간 상호 협업 및 정밀한 작업까지 성공하는 기술력을 선보였으며 2025년 4월 독일 뮌헨에서 개최된 BAUMA 전시회에서는 벨기에 유럽법인의 휠 로더를 원격으로 제어하는 기술 시연을 선보여 통신망 연결을 통해 거리 제한 없이 조작이 가능한 모습을 보여주었습니다. 원격제어 기술은 원격 스테이션을 기반으로 휠 로더에 적용되어 북미에서 2026년 상용화 될 예정입니다.

원격제어 기술 시연

스마트 어라운드 뷰 모니터링

HD현대건설기계는 2024년 중 개최된 한국국제건설기계전(CONEX KOREA 2024)에서 스마트 어라운드 뷰 모니터링(SAVM, Smart Around View Monitoring) 기술을 선보였습니다. SAVM은 장비에 장착된 다수의 전방위 카메라를 통해 360도 어라운드 뷰를 제공하고 장비 주변의 객체를 감지하는 기술로 AI 기술을 접목하여 동적 움직임이 없는 상태에서도 사람에 대해 감지가 가능하며 감지 시 모니터 상 바운드박스 및 경고음을 통해 운전자가 즉시 인지할 수 있도록 하는 안전 관련 기술입니다. 해당 기능은 레이더 센서와 함께 Advanced Detection System 기능 구현에 활용되고 있습니다.

Smart Around View Monitoring

Advanced Detection System(ADS)

HD현대건설기계는 작업 현장의 안전성을 한층 강화하기 위해 ADS(Advanced Detection System) 기술을 개발하고 있습니다. 해당 기술은 카메라와 레이더 센서를 융합한 방식으로, 카메라를 통해 촬영된 영상의 AI 분석을 통해 객체를 식별하고 레이더를 통해 감지된 객체와의 거리를 정밀하게 측정합니다. 이를 통해 자재나 적재물처럼 불필요한 대상은 배제하고 작업자만을 선별적으로 감지하여 실질적인 위험 상황에만 알람이 가능하도록 설계되었습니다. ADS 기술은 2025년 하반기부터 굴착기에 우선 탑재될 예정입니다. 건설 현장 특성상 다양한 장애물이 존재하는 환경에서 단순 감지 이상의 정교한 객체 분류가 적용되어 보다 신뢰도 높은 안전 기술로 작용할 것으로 기대하고 있습니다. 또한 ADS 기반으로 장비 주변 객체 감지 시 주행과 선회를 감속/정지하여 능동적으로 충돌을 방지할 수 있는 Active Stop 기술을 개발 중입니다.

고객만족 증진 - 서비스활동

AI콜센터

HD현대건설기계는 고객 응대의 효율성과 품질 향상을 위해 2024년부터 AI콜센터를 본격 도입하여 운영하고 있습니다. AI콜센터는 음성인식(STT), 자연어 처리(NLU), 음성합성(TTS), 생성형 AI 기술을 기반으로 고객의 고장 접수, 서비스 예약, 기술 문의 등에 대해 실시간 응답 기능을 제공하고 있습니다. 특히 HD현대건설기계는 자사에 최적화된 AI 응대 모델인 'HD-GPT'를 구축하여 건설기계 산업에 특화된 지식 기반의 정확한 답변을 신속하게 제공하고 있습니다. AI콜센터는 '현대 커넥트(Hyundai Connect)' 앱 또는 콜센터를 통해 접수된 문의에 대해 24시간 대응 체계를 유지하고 있습니다. 또한 고객의 음성 및 질의 데이터를 지속적으로 학습해 정확도와 대응력을 높였으며 VOC분석 결과를 기반으로 개선사항을 신속하게 반영하고 있습니다.

고객 대응 지표 관리

고객 만족을 지속가능경영의 핵심 가치로 삼고, 평균 복구 시간(MTTR, Mean Time To Repair)을 주요 서비스 품질 지표로 선정하여 글로벌 수준의 서비스 제공을 위해 노력하고 있습니다. MTTR은 장비에 문제가 발생한 시점부터 정상 가동까지 걸리는 시간을 나타내는 지표로 고객 요청에 대한 대응 속도와 정확성을 평가하는 핵심 서비스 품질 지표입니다. MTTR 지표의 관리를 통해 서비스 인력 배정, 부품 준비, 이동 등 전체 대응 과정의 병목 요인을 분석하고 파트너사와의 협업을 통해 지속적인 개선을 추진하고 있습니다.

HD KMS 플랫폼

HD현대건설기계는 고객 기술 지원 강화를 위해 HD KMS(Knowledge Management System)를 도입하고, 글로벌 파트너사 간 정보 공유와 고객 대응 속도를 개선하는 디지털 전환을 추진하고 있습니다. HD KMS는 기존의 다수 시스템에 분산된 정보를 통합하고 이슈를 데이터베이스화하여 신속한 대응을 지원하며, 2025년에는 현장 중심의 Service App과 연계해 AI 기반의 실시간 대응체계를 구축할 예정입니다.

현대 커넥트 App

HD현대건설기계는 고객의 장비 운영 효율성과 서비스 접근성을 높이기 위해 2023년 10월 원격 장비 관리 시스템인 Hi MATE와 A/S 신청 및 상담 기능을 제공하는 Hi Service를 통합한 국내 고객 전용 애플리케이션 '현대 커넥트(Hyundai Connect)'를 개발하였습니다. 현대 커넥트 앱은 장비 등록부터 서비스 신청, 장비 및 작업 관리, 부품 구매, 고객 상담에 이르기까지 다양한 기능을 하나의 플랫폼에서 제공하는 원스톱 통합 서비스로 고객 편의성을 크게 향상시켰습니다. 특히 보유 장비의 가동률과 생산성 정보, 부품 교체 주기 등의 운영 현황 알림 기능과 함께, 정비 이력 및 작업일지 기록 기능을 통해 고객이 장비 상태를 효율적으로 관리할 수 있도록 지원하고 있습니다.

명예이사 선정 및 순회 점검

HD현대건설기계는 2024년 4월 울산캠퍼스에서 국내 우수 고객 82명을 대상으로 '명예이사 위촉식'을 개최하였습니다. 명예이사 제도는 장비 구매 이력, 고객 충성도, 제품 개선 협업 등 다양한 부문에서 우수한 기여를 한 고객을 선정하여 감사의 뜻과 함께 특별한 혜택을 제공하는 고객 중심 프로그램입니다. 명예이사에게는 연 2회 무상 순회점검 서비스를 비롯해 소모품 제공, 장비 구매 시 본인 및 추천 고객 모두에게 특별 할인 제공, 문화·스포츠 체험 행사 초청 등 다양한 혜택이 제공됩니다.

순회점검 서비스는 장비의 정밀 진단 및 유지 보수를 목적으로 특별 제작된 '건설장비 종합검진차'를 통해 연 2회(하절기, 동절기) 수행됩니다. 해당 차량에는 다양한 센서와 정밀 계측 장비가 탑재되어 있어 장비 상태에 대한 정확한 분석이 가능합니다. 순회점검 시 장비 기본 점검, 정밀 점검 및 소모품 점검뿐만 아니라 소모품 관리 교육, 현장 안전 교육 및 VOC에 대한 청취까지 진행되어 고객만족도를 다방면으로 높이고 있습니다.

2024년 HD현대건설기계 명예이사 위촉식

고객 만족도 측정 및 관리

HD현대건설기계는 고객 만족도 제고를 위해 인도점검, 정기점검 및 고장수리 등 주요 서비스 완료 시점에 메신저 기반 고객만족도 조사를 실시하고 있습니다. 고객은 메신저 내 제공되는 링크를 통해 각 점검 유형별로 구성된 문항에 대해 평가를 진행하며 서비스별 만족도를 5점 척도로 응답하게 됩니다. 이 외에도 서술형 응답 기능을 제공하여 고객의 다양한 의견을 수렴하고 있습니다.

수집된 고객 만족도 측정 결과는 전산 시스템을 통해 콜센터로 취합되며 HD현대건설기계의 데이터 통합 분석 플랫폼인 'HI Dokebi'를 활용하여 분석됩니다. 고객만족도 데이터 분석을 통해 평균적인 고객 만족도 점수를 산출하고 이를 고객 만족도 목표 점수와 비교하여 모니터링 및 관리 절차를 수행합니다. 특히 비정상적으로 낮은 고객만족도 응답이 식별된 경우 콜센터를 통해 해당 고객에게 직접 연락하여 구체적인 문제점이나 불만사항을 파악하고 이를 개선하고 있습니다. 또한 서술형 응답에 대해서는 분기별로 취합된 내용을 분석하여 반복적으로 나타나는 주요 이슈를 선별하고 이를 관련 부서에 공유하여 개선 방안을 마련함으로써 유사한 문제의 재발을 방지하고 있습니다.

A/S 솔루션

HD현대건설기계는 2024년 9월부터 국내 통합서비스센터의 기능을 한층 강화하여 고객에게 보다 신속하고 편리한 A/S 솔루션을 제공하고 있습니다. 기존에는 고객이 장비를 구매한 대리점에 직접 연락해야만 A/S 서비스를 신청할 수 있었으나, 통합서비스센터 기능 고도화와 근거리 A/S 기사 출동 시스템 도입을 통해 현대 커넥트 앱 또는 콜센터를 통한 간편한 고장 접수가 가능해졌고 장비 구매처와 관계없이 가까운 서비스 거점에서 A/S를 제공받을 수 있도록 개선하였습니다. 또한 콜센터 기반의 통합 전산 시스템을 통해 고장 접수부터 수리 완료까지 A/S 전 과정을 체계적으로 관리함으로써 신속한 문제 해결과 고객 만족도 제고에 기여하고 있습니다.

아울러 HD현대건설기계는 전국의 우수한 건설기계 서비스 업체 31개 사를 선별하여 'A/S 파트너 제도'를 도입하였습니다. 이를 통해 보증 기간이 적용된 장비뿐만 아니라 보증이 만료된 장비에 대해서도 동일한 수준의 서비스를 안정적으로 제공하고 있습니다. 파트너사들은 본사와의 공식 협약을 체결하고 제품에 대한 전문 교육을 이수한 후 현장에 투입되며 고객에게 신뢰할 수 있는 고품질 서비스를 제공할 수 있도록 운영되고 있습니다.

지역사회

사회공헌 추진체계

사회공헌 거버넌스

HD현대건설기계는 지역사회와 관련된 리스크, 사회공헌 계획 및 성과 등을 체계적으로 관리하기 위해 이사회 산하 ESG위원회를 중심으로 운영하고 있습니다. 사회공헌과 관련된 주요 추진 계획 및 과제는 ESG경영위원회에서 심의·의결하고 있으며 논의된 안건은 ESG위원회에 보고되어 이사회 차원의 전략적 방향성과 연계하고 있습니다. 2024년 6월부터 HR지원부문의 운영지원팀에서 사회공헌 업무를 전담하며 지역사회 참여·개발과 관련된 목표를 달성하기 위해 노력하고 있습니다.

사회공헌 전략

HD현대건설기계는 HD현대 그룹의 '더 나은 세상, 더 밝은 미래' 라는 비전 하에 지역사회 상생, 소외계층 돌봄, 생태계 보호 3개의 중점영역을 설정하고 사회공헌활동을 펼쳐 나가고 있습니다. HD현대 건설기계 3사 통합 사업과 더불어 HD현대건설기계 자체적인 사회공헌 활동을 실시하고 있으며 사회공헌 활동에 참여한 임직원 후기 및 기대 효과를 공유하여 임직원들의 자발적 참여를 유도하고자 합니다.

2025년 사회공헌 운영 방향

캐치프레이즈(Catchphrase)

"내일은 지역 공동체와 함께"

"Local Communities together tomorrow"

비전(Vision)	미션(Mission)
Building a comfortable tomorrow 안락한 내일을 위해 긍정적이고 밝은 세상 만들기	• 창업자 정신을 계승하여 기업과 지역사회가 행복한 삶의 터전 구현 • 국가와 지역사회에 대한 존중을 실천하는 기업 • 환경 친화 대표기업으로 기업 이미지 Build-up

HD현대 사회공헌 전략 방향

비전	"더 나은 세상, 더 밝은 미래"		
방향	포용하는 HD현대	지속가능한 HD현대	혁신하고 행동하는 HD현대
	HD현대는 모든 사회구성원 각자의 다양한 배경과 관계없이 동등하게 존중 받을 수 있도록 사회적으로 소외된 이들의 인권과 삶의 질을 향상시키는 것을 목표로 합니다.	HD현대는 기업이 가지는 사회적, 경제적, 환경적 영향을 이해하고 책임을 다함으로써 지속가능한 발전을 추구합니다.	HD현대는 다양하고 복잡해지는 사회적 문제를 해결하기 위해 혁신적인 아이디어를 탐구하고 이를 적극적으로 실천합니다.
중점영역	지역사회 상생	소외계층 자립지원 및 돌봄	환경보호
	창업자의 정신을 계승하여 기업과 지역사회가 더불어 발전하는 행복한 삶의 터전 구현	다양한 교육기회 제공 및 생활환경 개선으로 경제적 자립기반 조성 및 삶의 질 개선	환경보존 및 개선활동을 통하여 지역사회의 지속가능한 발전 및 미래세대의 건강과 안전 보장에 기여

사회공헌 활동

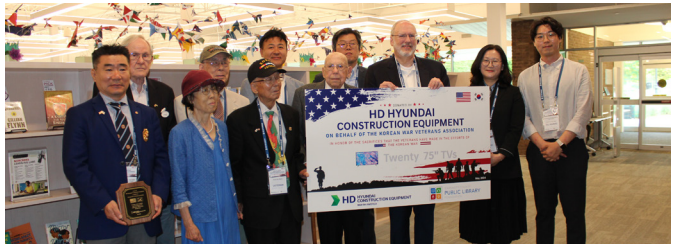
지역사회 상생

국가유공자 하우스 리모델링 사업

HD현대건설기계는 2021년부터 국가보훈부와 업무협약을 체결하고 국가유공자 및 보훈가족을 예우하기 위해 노후화된 주거환경을 개선해주는 프로젝트인 '국가유공자 하우스 리모델링 사업'을 매년 시행하고 있습니다. 2024년에는 총 4개 가구의 노후화된 주거환경을 개선하기 위해 가구, 가전제품, 도배장판 교체를 비롯한 주거공간 리모델링을 지원하였습니다. 국가보훈대상자 복지 증진에 기여한 공로를 인정받아 2024년에 국가보훈부장관 표창을 수상하였으며 앞으로도 국가를 위해 헌신한 국가유공자들이 더욱 안락하고 존경받는 삶을 누릴 수 있도록 사업을 적극적으로 추진할 예정입니다.

6.25 전쟁 참전용사 및 가족 초청행사

HD현대건설기계는 2024년 5월 미국 조지아주 귀넷 카운티 공립 도서관 노크로스 지점에서 한국전 참전용사를 위한 기념 행사를 개최하였습니다. 본 행사는 유엔군 소속으로 한국전에 참전한 미군 참전용사들에게 감사를 전하고 한미 우호 증진에 기여하기 위한 목적으로 진행되었으며 17명의 참전용사에게 감사패와 함께 기프트 카드 또는 TV를 전달하였습니다. 또한 귀넷 공립 도서관에 참전용사들과 HD현대건설기계의 이름으로 75인치 TV 20대와 명패를 기부함으로써 지역사회 구성원들이 참전의 의미를 되새길 수 있는 기회를 만들었습니다.



6.25 전쟁 미군 참전용사 감사 행사

재난지역 복구 지원

HD현대건설기계는 글로벌 사회와의 상생과 협력을 실천하기 위해 우크라이나 전후 복구 지원에 적극 동참하고 있습니다. 2024년 4월 드미트로 포노마렌코 주한 우크라이나 대사 일행이 음성 글로벌 교육센터를 방문하여 전쟁 피해 복구를 위한 건설장비 공급 및 운영 인력 양성 방안에 대해 논의하였습니다. 당사는 장비 지원뿐만 아니라 현지 기술자 양성을 위한 맞춤형 교육 커리큘럼과 기술 전수의 중요성을 공유하며 장기적인 재건 및 산업 발전에 기여할 수 있는 협력 방안을 제시하였습니다. 주한 우크라이나 대사 일행은 굴착기 운전 시뮬레이터 체험, 정비 실습실 견학, 기능올림픽 국가대표 훈련 참관 등을 통해 HD현대건설기계만의 전문 교육 역량도 직접 확인하였습니다. 당사는 지난해 '우크라이나 재건협력 대표단'으로 현지에 방문하여 지역 정부와 파트너십을 구축하고 굴착기 및 지게차를 기증하는 등 인도적 지원을 지속해왔습니다. 앞으로도 HD현대건설기계는 글로벌 사회의 회복과 공존을 위한 다양한 활동을 통해 지역사회 및 국제사회와의 지속가능한 상생을 추구해 나갈 계획입니다.

주한 우크라이나 대사 음성 글로벌 교육센터 방문

자연재해 복구 지원

HD현대건설기계는 건설기계를 활용하여 홍수, 산불, 태풍 등 재난복구 지원에 적극 참여하고 있습니다. 2025년에 대형 산불로 피해를 입은 경북·경남 지역 주민들의 도로 및 건물 복구 작업에 굴착기를 지원해 삶의 터전을 잃은 주민들의 일상 복귀를 도왔습니다. 또한 물자 부족으로 어려움을 겪는 이재민들에게 도시락을 제공하고 임직원 자원봉사자로 구성된 구호 인력을 현장에 파견하여 주민들의 생활 안정에 기여하였습니다.

소외계층 돌봄

HD현대1%나눔재단 후원

HD현대건설기계는 2020년부터 HD현대1%나눔재단에 참여하고 있습니다. 1%급여나눔 활동은 HD현대1%나눔재단을 통해 임직원들이 급여 1%를 자발적으로 기부하는 활동입니다. 나눔재단을 통해 모금된 기부금의 50%는 직접 의뢰하여 사회복지기관, 저소득 가구, 취약계층, 장애인 지원 등 다양한 사회공헌 활동에 사용되고 나머지 50%는 나눔재단에서 필요한 곳에 사용하고 있습니다. 임직원들의 자발적 참여를 독려하고 있으며 2024년에는 1%급여나눔으로 총 1.5억 원을 기부하였고 사랑의 김치나눔행사, 쌀 지원, 청소년 지원, 명절 기부 등에 사용되었습니다. 앞으로도 지역사회의 소외된 이웃들을 위한 다양한 사회공헌 활동을 펼쳐 기업의 사회적 책임을 다하는 것을 물론 사회에 희망적인 메시지를 전달할 것으로 기대하고 있습니다.

독거노인 연탄나눔행사

HD현대건설기계는 2015년부터 매년 연탄 나눔 봉사를 포함한 다양한 나눔 활동을 지속해오고 있습니다. 지역사회의 에너지 복지 향상을 위한 실천의 일환으로 2024년 11월 충북 음성군 소이면에 연탄 6,250장을 기탁하고 임직원이 직접 참여하는 연탄 배달 봉사활동을 실시하였습니다. 이번 활동에는 신규직원을 포함한 30여 명의 임직원이 함께 하여 따뜻한 나눔의 의미를 더했습니다. 기탁된 연탄은 충북 사회복지공동모금회를 통해 소이면 내 난방 취약계층 20가구에 전달되었습니다. 앞으로도 지역사회 소외계층이 직면한 현실적인 어려움에 공감하며 실질적인 도움을 줄 수 있는 지속가능한 나눔 활동을 이어갈 예정입니다.

청소년 문화예술 교류 협약

HD현대건설기계와 현대예술관은 2024년 5월 울산 동구청소년문화의집 및 남목청소년문화의집과 '미래 인재 양성을 위한 문화예술 교류 협약(MOU)'을 체결하였습니다. 본 협약을 통해 청소년 대상 맞춤형 문화예술 프로그램 참여, 창의적 체험활동 개발, 문화활동 활성화를 위한 네트워크 구축 등 다양한 협력 활동을 추진하였습니다. 당사는 문화 체험 기회가 제한적인 울산 지역 청소년들에게 예술적 소양을 함양할 수 있는 기회를 제공함으로써 지역사회 인재 육성과 문화 나눔 실천에 기여하고 있습니다.

건설기계 정비 인력 양성과정 프로그램

HD현대건설기계는 HD현대1%나눔재단과 협력하여 자립준비청년, 한부모가정, 다문화가정 청년 등을 대상으로 한 건설기계 정비 인력 양성과정 프로그램을 운영하고 있습니다. 본 프로그램은 고용노동부 국가 인적자원 개발 컨소시엄 사업의 일환으로, 건설기계 정비 및 운전, 용접, 직무 기초 소양 등 실무 중심의 교육을 약 2개월간 제공함으로써 산업현장에서 요구되는 맞춤형 인재를 양성하는 데 목적이 있습니다. 2024년 상반기에는 총 6명의 교육생이 4기 과정에 참여하였으며 교육 기간 동안 숙식 및 훈련수당이 제공되고 HD현대 1%나눔재단을 통해 최대 3년간 월 50만 원의 자기개발비, 장기근속 인센티브 등 다양한 복지 지원이 이루어집니다. 교육 수료 후에는 협력사 취업 연계가 지원되어 청년들의 안정적인 사회 진출을 도모하고 있습니다. HD현대건설기계 음성 글로벌 교육센터는 2021년 개소 이후 3년 연속 최우수 교육기관으로 선정되었으며 지금까지 수료생 전원 취업이라는 성과를 달성해왔습니다. 당사는 앞으로도 취업 취약계층 청년들의 일자리 창출에 기여하기 위해 실질적이고 지속가능한 정비 양성과정 프로그램을 이어갈 예정입니다.

2024년 상반기 건설기계 정비 신규 인력양성 입과식

자매결연마을 봉사활동

HD현대건설기계는 2020년 울산 양동마을과 자매결연 협약을 체결한 이후 매년 정기적인 봉사활동을 실시하고 있으며 2024년 6월 임직원 약 40여명이 참여하여 양파 수확 및 마을 환경 정화 활동을 수행하였습니다. 당사는 농촌 고령화에 따른 일손 부족으로 매년 파종과 수확 등 바쁜 시기에 어려움을 겪고 있는 농가에 힘을 보태고 있습니다.

생태계 보호

북한산 우이령길 생태계 보호

HD현대건설기계는 2023년부터 국립공원공단과 함께 북한산 국립공원 우이령길 생태계 보전을 위한 업무협약을 체결하고, 2027년까지 매년 1억 원씩 총 5억 원을 기부할 예정입니다. 북한산 우이령길은 솔부엉이, 맹꽁이, 삵 등 국가보호종 13종이 서식하는 보전 가치가 높은 곳으로 과거 40년간 일반인 출입이 금지되었으나 일부 민간에 개방되어 보다 적극적인 관리가 필요합니다. 이를 위해 당사는 재정 지원 외에도 세굴 탐방로 복토 및 다짐, 생태 모니터링, 생태통로 기능 강화 등 우이령길의 보전 및 복원 활동을 적극 지원하고 있습니다. 또한 2025년 하반기부터는 북한산 국립공원뿐만 아니라 경주 국립공원, 음성 월악산 국립공원 등으로 활동 범위를 확대하여 환경 정화와 문화재 보호 활동을 진행할 계획입니다.

탄소중립 가로수 숲길 조성

HD현대건설기계는 자매결연을 맺은 충청북도 음성군 소이면 지역사회 주민과 협력하여 2023년부터 'HD현대건설기계 가로수 숲길' 조성 활동을 추진하고 있습니다. 해당 활동을 통해 음성 글로벌 교육센터 인근 2.1km 구간 도로변에 2023년과 2024년 각각 300그루씩 총 600그루의 이팝나무를 식재하였습니다. 2025년 상반기부터 음성에 이어 울산 등 주요 사업장 인근 지역에도 가로수 숲길을 조성할 예정입니다.

지역사회 환경 정화

HD현대건설기계는 2024년 글로벌 봉사의 날을 맞아 사업장 인근 지역사회의 환경 정화를 실시하였습니다. 한국을 비롯해 중국, 인도, 미국, 인도네시아 등 전 세계 총 8개국에서 1,300여 명의 임직원들이 사업장 인근과 바다, 숲, 하천 등지를 찾아 환경 정화 활동을 실시하여 생태계 보전에 기여하였습니다. 한국 울산캠퍼스 임직원들은 울산캠퍼스 인근 해안가에서 해양 쓰레기 수거, 유해물질 제거 활동을 진행하였습니다. 중국 지역 임직원들은 상해 황포강변과 상주 서태호 인근에 버려진 쓰레기 수거 활동을 수행하였으며 인도 지역 임직원 200여 명은 푸네 근방 강변 정화 활동을 진행하였습니다. 또한 2024년에 이어 2025년 글로벌 봉사의 날, 인도 지역 임직원들은 사업장 인근 재래시장에 친환경 재활용 쇼핑백을 배포하여 비닐 소재에 대한 재활용의 중요성을 알리고 지역사회 주민들이 손쉽게 실천할 수 있도록 일회용 비닐 사용 줄이기 캠페인을 추진하였습니다. 북미지역 임직원들은 사업장 인근의 조지아 릴번 시티 공원에서 유해 잡초 제거와 공원 내 안전한 공간 만들기 활동을 진행하였습니다. 당사는 매년 지속적인 글로벌 봉사의 날 활동을 통해 국내외 사업장이 각 지역사회에 미치는 환경영향을 최소화할 수 있도록 꾸준히 노력할 예정입니다.

몽키포드 나무 개체 보호 활동

HD현대건설기계 인도네시아 법인은 2024년 5월 22일 '글로벌 봉사의 날'을 맞아, 자카르타 시내 유휴지를 활용한 도심 농장(Urban Farming Sukabumi Selatan)에서 묘목 식재 봉사활동을 진행하였습니다. 이번 활동에는 임직원 40여 명이 참여하였으며 도시녹화, 탄소중립 프로젝트, 생물서식지 조성 등에 폭넓게 활용되는 몽키포드(Samanea saman) 나무 100그루를 식재 및 기부하였습니다. 몽키포드 나무는 IUCN Red List에 지정되어 있으며, 연간 이산화탄소(CO_2) 25~45kg을 흡수할 수 있는 능력을 가지고 있는데 이는 소나무나 은행나무 대비 약 2~4배 높습니다. 특히 몽키포드 나무는 대형 수관과 빠른 성장이라는 특성을 바탕으로 도시 미기후 조절, 생물다양성 증진, 미세먼지 저감 등 다양한 환경적 편익을 제공합니다. 이번 식재 활동을 통해 심어진 몽키포드 나무가 성숙기에 접어들면 매년 약 4.5톤 이상의 CO_2를 흡수하게 되며 이는 소형차량 2대의 연간 배출량을 상쇄하는 수준입니다. 당사는 본 활동을 통해 자카르타 지역사회의 기후변화 대응, 환경 보호 실천, 시내 녹지 확대 및 대기질 개선에 기여하고 있으며 앞으로도 글로벌 지역사회와 함께하는 지속가능경영을 이어갈 계획입니다.

음성군 소이면 가로수 숲길 정비 활동

중국 상주 서태호 인근 환경 정화 활동

인도네시아 몽키포드 나무 식재 활동

GOVERNANCE

071 | 윤리/준법경영
075 | 지배구조
079 | 통합리스크 관리

윤리/준법경영 MATERIAL ISSUE

GOVERNANCE

윤리/준법경영 조직체계

윤리/준법경영 의사결정기구

HD현대건설기계는 이사회 내 ESG위원회를 운영하여 윤리·준법경영에 대한 주요 정책 및 추진 과제에 대해 심의 및 의사결정을 수행하고 있습니다. 한편 ESG위원회 산하 ESG경영위원회는 윤리경영 및 준법경영과 관련한 과제 수행 현황과 주요 이슈를 정기적으로 보고받아 현황과 이슈에 대한 관리와 모니터링을 수행하고 있습니다. 아울러 주요 추진 과제의 이행 현황 및 윤리/준법경영과 관련된 다양한 활동들을 점검함으로써 임직원의 윤리의식과 준법의식을 제고하고 있습니다.

윤리/준법경영 수행조직

ESG경영위원회 산하 거버넌스 분과는 HD현대의 윤리헌장, 윤리경영 추진방향 및 추진체계를 기반으로 하여 ESG경영위원회에서 결정된 전략 과제에 대한 이행계획을 수립 및 수행하고 있습니다. 거버넌스 분과의 윤리 및 준법경영 실행조직은 법무팀으로서 준법교육 운영, 현장 법률 이슈 대응, 상시 모니터링 및 점검을 통한 법적 리스크 관리 등을 전담합니다.

윤리/준법경영 거버넌스 체계

윤리/준법경영 위험 및 기회

위험기회 식별 및 대응

HD현대건설기계는 윤리 및 준법경영 전반에 걸쳐 ESG 관련 이슈에 영향을 미칠 수 있는 주요 위험 및 기회를 식별하고 식별된 요소를 체계적으로 관리하기 위한 전략을 수립하여 실행하고 있습니다.

위험/기회 정의

영향 1 | 기업 행동에 대한 이해관계자의 기대 증대

위험	기회
비윤리적 행위로 인한 기업 신뢰도 하락	투명한 조직 문화 조성을 통한 기업가치 실현

영향 2 | 부패방지와 공정거래 등 법규 강화

위험	기회
법규 위반에 따른 법적 제재	준법 문화 확산을 통한 경영 안정성 확보

대응전략

- 부패방지 대응체계 구축
- 공정거래 및 컴플라이언스 체계 강화
- 윤리문화 내재화 및 임직원 행동규범 강화

STRATEGY

윤리경영

윤리경영 추진체계

HD현대건설기계는 윤리헌장, 윤리규범 등 6가지 윤리경영 추진체계를 구축하였으며 이를 바탕으로 전사 차원의 윤리경영 교육, 윤리경영 실천을 독려하는 홍보 활동 등 다양한 실천 프로그램을 운영하여 실질적인 윤리경영을 실현하고 있습니다.

윤리헌장	윤리규범
윤리경영에 기반한 HD현대 경영철학의 함축적 선언	윤리헌장의 부문별 구체화 및 윤리행동 기준
협력사 윤리규범	**윤리경영 실천 프로그램**
협력사와의 공정하고 투명한 거래와 상생 및 공동번영을 위한 윤리적 기준	공정하고 투명한 기업문화 구축 및 발전을 위한 윤리경영 실천활동
직무윤리 실천지침	**교육 및 홍보**
윤리경영 실천을 위한 구체적 행위판단 및 업무처리 기준	윤리경영에 대한 임직원의 적극적 실천 및 확산을 위한 노력

윤리경영 운영체계

HD현대 그룹은 윤리헌장, 윤리경영 추진방향 및 추진체계를 기반으로 모범적인 윤리제도와 윤리 문화를 구축하기 위해 노력하고 있으며 그룹사 전반의 윤리경영을 통합·일원화하여 운영하고 있습니다. 윤리경영 부문은 임직원의 윤리 실천 의지를 고취하고 윤리경영의 실질적 수준을 제고하기 위해 윤리경영 교육 프로그램, 윤리경영 실천서약서 제도, 윤리경영준수 자기점검 등을 통해 윤리 관련 리스크를 사전에 식별하고 예방하는 활동을 추진함으로써 윤리문화의 확산과 내재화를 실현하고 있습니다. 또한 윤리경영 운영의 적정성을 점검하기 위해 윤리감사를 실시하고 있으며 감사 결과에 따른 개선 조치의 이행계획을 수립하고 관리함으로써 윤리경영의 실효성을 높이고 있습니다.

윤리감사

HD현대건설기계는 비윤리적 리스크와 발생한 비윤리적 행위를 사전에 식별하고 이를 예방 및 개선하기 위하여 당사 및 실질적 경영권을 행사하는 모든 자회사(해외 지사 포함)를 대상으로 윤리감사를 수행하고 있습니다. 윤리감사는 비리 정황 포착 시 실시하는 '비리 감사', 정기적으로 수행되는 '정기 감사', 그리고 경영진의 요청에 따라 수행되는 '수명 감사'로 구분되며, 매년 초 연간 감사 계획을 수립해 경영진 보고를 거쳐 계획적이고 투명하게 윤리감사가 진행될 수 있도록 노력하고 있습니다. 감사 결과 및 주요 이슈는 CEO에게 보고되며 식별된 미비사항에 대해서는 구체적인 개선 계획을 수립하고 이를 실행 및 모니터링 하고 있습니다. 이러한 조치를 통해 경영진 차원의 윤리경영을 강화하고 조직 전반의 리스크 대응 역량을 높이고 있습니다.

윤리경영 실천서약 및 이해관계신고제도

매년 모든 임직원에게 윤리경영 실천서약서를 작성 및 제출하도록 하여 윤리 및 준법경영의 중요성을 인식시키고 모든 업무 활동에서 윤리경영을 준수하도록 하고 있습니다. 윤리경영 실천서약서는 윤리규정과 부패방지 관련 법령 준수 지침을 바탕으로 불공정 거래나 부정·비리 행위, 인격 침해, 부정청탁 및 금품 수수 등 모든 비윤리적 행위를 근절하겠다는 임직원의 의지를 담고 있습니다. 또한 전 임직원에 대해 매년 혹은 이해관계가 상충하는 상황이 식별된 경우 수시로 이해관계신고서를 작성하여 제출하도록 하고 있습니다. 이해관계신고서는 직무 수행 과정에서 발생할 수 있는 인적 관계상의 이해 상충 리스크와 거래상의 위반 가능성을 예방하기 위해 도입된 제도입니다. 임직원은 잠재적 이해관계를 스스로 판단하고 신고서를 제출함으로써 윤리적 판단의 기반을 마련하며 신고 내용을 토대로 조직 전체의 투명성을 제고합니다. HD현대건설기계는 이러한 신고 제도와 윤리경영 실천서약서 작성을 병행함으로써 임직원의 윤리의식을 한층 강화하고 투명하고 신뢰받는 조직문화를 정착시켜 나가고 있습니다.

윤리경영 교육

임직원의 윤리의식을 높이고 윤리경영을 회사의 핵심 가치로 정착시키기 위해 매년 전 임직원을 대상으로 온·오프라인 윤리경영 교육을 진행하고 있습니다. 윤리경영 교육은 주요 비윤리 사례를 바탕으로 실제 업무에 윤리 원칙을 적용하는 능력을 기르고 직원 간 경험과 의견을 공유하여 윤리의식을 자연스럽게 확산시키고 있습니다.

윤리경영 준수 자기점검

매년 전 임직원을 대상으로 윤리경영 준수 자기점검을 실시하여 임직원의 윤리경영에 대한 자율적 실천 역량을 강화하도록 하고 있습니다. 자기점검 평가항목은 윤리경영 홈페이지에 공개된 윤리규범 및 직무윤리 실천지침을 바탕으로 약 10개 문항으로 구성되어 임직원이 스스로 윤리규범 내용을 확인하고 이해하도록 설계되었습니다. 자기점검 결과 응답 정확도가 낮은 임직원에게는 윤리규범 및 지침에 대한 이해도를 높이기 위해 서면 교육자료를 배포하며 응답 정확도가 낮았던 문항은 윤리경영 교육 과정에 반영하여 관련 주제를 보다 명확히 인식할 수 있도록 지원하고 있습니다.

협력사 윤리경영

HD현대건설기계는 최초 등록 협력사를 대상으로 윤리경영 실천서약서 작성을 의무화하여 윤리기준에 대한 인식을 높이고 이를 준수하도록 유도하고 있습니다. 또한 협력사 윤리규범 준수의무를 명문화함으로써 공정하고 투명한 거래 관행이 정착될 수 있도록 노력하고 있습니다. HD현대건설기계의 교육 플랫폼을 통해 협력사가 자율적으로 윤리교육을 수강할 수 있도록 지원하고 있으며 요청이 있을 경우 직접 방문하여 대면 교육도 제공하고 있습니다.

신고채널 운영

HD현대건설기계는 공정하고 투명한 기업문화를 조성하기 위해 금품 또는 향응 수수, 직위나 직무를 이용한 부당이득 취득, 직권 남용 등 윤리규정 및 관련 법령을 위반하는 행위에 대해 상시 제보가 가능한 'HD현대 윤리경영 제보 시스템'을 운영하고 있습니다. 해당 제보 시스템은 연중무휴 24시간 온라인으로 접수가 가능하며 2024년에는 기존의 국문, 영문, 중문 외에도 일본어, 네덜란드어 등 다양한 언어를 추가로 지원함으로써 전 세계 각국 법인 소속 임직원과 이해관계자가 보다 자유롭고 편리하게 신고할 수 있도록 접근성을 강화하였습니다. 또한 해외법인의 협력사를 대상으로도 본 제보 시스템을 홍보함으로써 윤리경영에 대한 인식 제고와 참여 확대를 도모하고 있습니다. 윤리경영 제보는 전화, 팩스, 이메일, 우편 등 다양한 채널을 통해 접수할 수 있도록 운영하고 있으며 제보자의 편의성과 접근성을 높여 참여를 활성화하고 있습니다.

HD현대 윤리경영 신고채널

2024년 비윤리행위 제보 및 처리 현황

제보건수	일반 민원	윤리경영 위반	기타	처리율
16건	10건	5건	1건	100%

윤리위반사항 제보처리 절차

구분	주요활동
신고접수	홈페이지, 전화, 이메일 등을 통한 제보
신고내용 검토	제보 받은 모든 건에 대하여 내부 보고 후 신고내용 확인을 통해 조사 여부 결정
사실관계 확인 및 심층조사 실시	사실관계 확인 후 필요한 경우 조사 수행
조사종료 및 결과통보	제보자에게 사실관계 및 조치결과를 통보
개선조치 이행	제보내역 건별로 개선방안을 수립하여 조사내용에 따라 조치 방법을 결정

준법경영

준법경영 운영체계

임직원의 준법의식을 제고하고 관련 법규 및 이해관계자의 요구사항을 충실히 이행하기 위해 HD현대건설기계 법무팀을 중심으로 컴플라이언스 업무를 수행하고 있습니다. 법무팀은 사내 규정 및 지침의 표준 제·개정, 컴플라이언스 리스크 평가 및 임직원 대상 교육을 통해 전사적 준법경영체계를 운영하는 활동을 전담할 뿐만 아니라 과거 법률 위반 사례 자문 내역을 관리하는 한편 기업 활동에서 발생하는 법률 쟁점에 대한 상시 자문을 수행합니다. 아울러 공정거래 자율준수 프로그램 운영규정에 따른 공정거래 자율준수 관리자와 준법통제기준에 따라 위촉된 준법지원인과의 협력을 통해 정기적인 전사 준법교육과 실태 점검을 실시하고 있으며 그 결과는 이사회에 보고하고 있습니다. 2024년에는 상·하반기에 각각 공정거래 자율준수 프로그램 운영 실태와 컴플라이언스 교육 운영 계획을 보고하였습니다.

부패방지경영시스템

HD현대건설기계는 부패방지경영시스템을 구축하고 부서별 부패 리스크를 선제적으로 도출·평가하여 부패 리스크를 감소시키기 위한 통제 방안과 예방책을 마련함으로써 리스크를 관리하고 있습니다. 시스템을 대상으로 조직 상황·운영·개선 등 7개 분야의 세부 항목 심사를 받고 통과하여 ISO 37001 인증을 획득하였으며, 2024년에는 사후 심사에서 식별된 부적합 사항과 개선 권고를 반영해 개선 계획을 수립 및 이행하였습니다. 개선활동의 일환으로 부패 리스크 식별표와 부패방지경영 목표를 전사에 공지하여 이해관계자의 접근성을 높였습니다.

부패방지법령 준수지침

컴플라이언스 평가

HD현대건설기계는 'HD현대 컴플라이언스 리스크 평가지'를 바탕으로 기업 경영 전반에서 발생 가능한 법적·윤리적 리스크를 사전에 식별·통제함으로써 관련 위험을 효과적으로 완화하고 있습니다. 각 유관 부서는 평가지를 작성하여 공정거래, 하도급, 불법파견, 부패 방지, 경제제재 등 5개 핵심 분야에 대한 부서별 고유 위험 수준을 자체 평가합니다. 중위험 이상으로 식별된 항목에 대해서는 적절한 통제 방안을 수립 및 적용한 후 그 결과를 반영하여 잔여 위험을 재평가하고 구체적인 관리 계획을 수립하여 실행하고 있습니다. 법무팀은 리스크 관리 계획의 이행 상태를 정기적으로 점검하고 잔여 리스크가 중위험 이상으로 평가된 부서의 임직원을 대상으로 추가적인 컴플라이언스 교육과 맞춤형 컨설팅을 제공합니다.

컴플라이언스 교육

임직원의 준법의식을 제고하고 준법 문화의 내재화를 위하여 전사적인 컴플라이언스 교육을 실시하고 있습니다. 2024년 4월에 온라인 컴플라이언스 교육을 진행하였으며 총 72개 팀, 793명이 수강하였습니다.

공정거래 자율준수 프로그램(CP)

준법경영을 실천하기 위해 공정거래위원회가 권고하는 공정거래 자율준수 프로그램(CP, Compliance Program)의 8대 핵심 요소를 이행하고 있습니다. 이를 통해 공정거래 자율준수 체계를 확립하고 있으며 업무 수행 중 발생할 수 있는 준법 리스크를 예방하고 있습니다. 특히 2024년에는 하도급대금 연동제 시행 등 법 개정 사항과 공정거래위원회의 최신 심결례를 반영하여 1월과 9월 두 차례에 걸쳐 하도급, 부당한 공동행위, 경제력 집중, 시장지배적 지위 남용, 불공정거래행위 등 주요 부문에 대한 공정거래 자율준수 편람을 개정·발행하였습니다.

공정거래 자율준수 프로그램 지침

공정거래 8대 자율준수 활동

구분	주요활동
1. CP기준과 절차 마련 및 시행	• 공정거래 자율준수 프로그램 운영규정 제정 • 임직원들의 경쟁법 준수를 위한 기본적인 절차와 기준을 규정 • 자율준수관리자 등 조직구조 업무분장과 자율준수 프로그램 운영내용 규정
2. 최고경영자의 자율준수 의지 및 지원	• 윤리준법경영 실천 선언서 게시(2024년 1월) • 공정거래 자율준수 실천 선언서 게시(2024년 8월)
3. CP의 운영을 담당하는 자율준수관리자 임명	• 구매담당 임원을 자율준수관리자로 선임 • 준법지원인의 업무를 지원할 각 부서 '준법지원담당자' 재선임(2024년 1월)
4. 자율준수편람의 제작 및 활용	• 공정거래 자율준수 편람(하도급부문) 개정본 배포(2024년 1월) • 공정거래 자율준수 편람 개정 및 배포(2024년 9월)
5. 지속적이고 체계적인 자율준수교육 실시	• 자율준수 프로그램 교육 - 전 임직원 대상 연 1회이상 정기교육 및 신입사원 대상 필수 준법교육 시행 - 매년 대상 부서, 교육주제, 일정 등이 포함된 연간 교육계획 수립 및 보고 • 각 부서 대상 특화교육 - 울산캠퍼스 생산기술직 팀장 이상 직책자 대상 하도급 운영 실무교육시행(2024년 11월) - 구매부문 전 직원 대상으로 하도급법, 공정거래법 관련하여 준법교육 시행(2024년 12월) • 공정거래 관련 법률자문 - 공정거래법, 하도급법 등 공정거래 관련 법적 위험 사전 예방을 위한 법률 자문 제공 • 공정거래 외부 전문가 초청 강연 - 2024 공정거래위원회 업무계획 및 집행동향(2024년 2월) - 하도급법, 공정거래법과 준법경영(2024년 9월)
6. 내부감시체계 구축	• 윤리경영 홈페이지, 이메일, 전화, 팩스 등 다양한 채널 제보 • 법 위반 리스크 사전 인지 • 임직원의 자율준수실태 등에 대한 점검 - 울산캠퍼스 사내 협력사 운영 실태 점검(2024년 4월) - 구매부문 기술자료 제공 요구서 발급 실적 및 납품대금 연동계약 체결 실적 점검(2024년 7월)
7. 공정거래 관련 법규 위반 임직원에 대한 제재	• 경쟁법 준수여부 점검 결과 적발된 경쟁법 위반자에 대해 위반정도에 상응하는 제재조치 부과 규정
8. 효과성 평가와 개선조치	• 매년 2회 공정거래 자율준수 운영 실태 점검결과 이사회 보고

RISK MANAGEMENT

준법경영 위험관리

HD현대건설기계는 준법경영과 관련된 주요 위험을 체계적으로 관리하기 위해 위험 관리 프로세스를 수립하고 전사 차원에서 통합하여 운영하고 있습니다. 또한 각 단계 위험에 대해 식별–평가–전략 이행–모니터링으로 이어지는 체계적인 절차를 통해 사업 영향도를 최소화하고 전략 실행의 일관성과 유연성을 동시에 확보하고 있습니다.

1. 위험 식별	국내외 규제 강화, 법적 요구사항 변화, 이해관계자의 기대 수준 상승 등을 종합적으로 반영해 준법경영 측면의 잠재적 위험을 식별합니다. 식별된 위험 요소는 우선순위에 따라 관리되며 효과적인 대응 전략 수립의 기초 자료로 활용됩니다.
2. 위험 평가	준법경영 관련 주요 위험 및 기회 요소를 도출하기 위하여 컴플라이언스 평가, 부패리스크 평가 등 사업 특성과 연계된 주요 법적 리스크에 대한 정기적인 평가를 실시하고 사업 영역별 법 위반 가능성과 내부 규정 미준수 가능성을 점검하고 있습니다.
3. 전략 수립 및 이행	준법경영 관련 주요 위험 및 기회에 대응하기 위하여 ESG경영위원회는 부패방지 대응체계 구축 및 공정거래 자율준수 프로그램 운영 등 주요 전략 과제를 수립하고 있습니다. 수립된 전략 과제는 ESG경영위원회 산하 수행조직을 통해 구체적인 활동이 이행됩니다.
4. 모니터링 및 평가	ESG경영위원회를 통해 핵심 과제의 이행 현황을 정기적으로 점검하고 있으며 준법경영 위반 건수와 재발 방지 조치 결과 등의 지표를 활용하고 있습니다. 이러한 모니터링 결과는 ESG위원회에 보고되며 다음 연간 전략 수립 시 반영됩니다.

METRICS AND TARGETS

윤리/준법경영 지표 및 목표

HD현대건설기계는 윤리경영 및 준법경영의 실천을 위해 윤리·준법 관련 교육 및 점검, 법규 위반 관련 지표들을 정기적으로 모니터링하고 있으며 각 지표별 목표를 설정하고 이를 달성하기 위해 노력하고 있습니다.

윤리경영

추진과제	2024년		2025년	중장기
	목표	실적	목표	목표
윤리경영 준수 자기점검 이행률	97%	97.2%	98%	100%
윤리감사 및 실천활동 계획 대비 수행 정도	100%	100%	100%	100%

준법경영

추진과제	2024년		2025년	중장기
	목표	실적	목표	목표
반부패경영 고도화	ISO 37001 유지	ISO 37001 사후심사 완료	ISO 37001 유지	• 종속회사 준법경영 강화 • 협력사 준법경영 지원 확대

지배구조 MATERIAL ISSUE

지배구조 원칙

기업지배구조헌장

HD현대건설기계는 주주가치를 제고하고 경제적·사회적 가치를 함께 창출함으로써 지속가능한 성장을 실현하고자 합니다. 이를 위해 독립적이고 효율적인 이사회 운영과 실질적인 감사기구를 통한 투명한 경영을 지향하며 건전한 지배구조의 확립이 핵심적인 과제임을 깊이 인식하고 있습니다. 이에 따라 「기업지배구조헌장」을 제정하여 주주, 이사회, 감사기구, 이해관계자, 시장에 의한 경영감시체계를 기반으로 한 지배구조 원칙을 수립하고 이를 충실히 이행하고 있습니다. 앞으로도 지배구조의 투명성과 책임성을 지속적으로 강화해 나가며 신뢰받는 기업으로서의 위상을 공고히 해 나갈 것입니다.

기업지배구조헌장

이사회

이사회 구성

HD현대건설기계의 이사회는 사내이사 2명과 사외이사 3명으로 총 5명의 이사진으로 구성되어 있습니다. 이사회는 전문 경영진 중 사내이사를 추천하며 사외이사는 사외이사후보추천위원회에서 정관 제55조에 따라 경영, 경제, 법률, 관련 기술 분야의 전문 지식 또는 경험을 보유하거나 사회적 명망이 있는 자 중 상법 등 관련 법령에서 정한 자격 요건을 충족하는 자를 후보로 선정합니다. 이사회는 회사 경영에 대한 포괄적인 권한을 가지며 법령 또는 정관에서 규정하는 사항, 주주총회로부터 위임 받은 사항, 회사 운영의 기본 방침 및 업무 집행에 관한 중요사항에 대해 의사결정을 내리는 역할을 수행합니다.

이사회 독립성

독립적인 지배구조 체제 구축을 위해 이사회 내 사외이사 비율이 50%를 초과하는 것을 목표로 하고 있으며 이사회 구성원의 과반수를 사외이사로 선임하였습니다. HD현대건설기계는 이사회 구성원 간의 이해 상충을 방지하고 완화하기 위해 2024년 3월 28일 개최된 정기 주주총회에서 독립적인 사외이사를 이사회 의장으로 선임하여 CEO와 이사회 의장을 분리함으로써 독립적인 지배체제를 구축하였습니다. 또한 모든 위원회의 위원장은 사외이사로 선임하여 독립성과 투명성을 강화하였습니다. 이사의 선임은 투명하고 독립적인 절차에 따라 이루어지고 있습니다. 사내이사는 이사회의 추천을 통해 주주총회에서 선임되며 사외이사는 사외이사후보추천위원회의 심사를 거쳐 최종 후보가 추천되고 주주총회에서 선임됩니다. 또한 회사는 「상법 시행령」을 철저히 준수하여 사외이사가 타 회사의 이사, 집행임원, 감사 등의 직책을 2개 이상 겸직하지 않도록 관리함으로써 이사의 독립성을 확보하고 있습니다.

이사회 다양성 및 전문성

이사 선임 시 성별, 인종, 종교, 민족, 국적, 문화적 배경 등의 이유로 차별하거나 제한을 두지 않으며 공정한 절차에 따라 산업, 법률, 경영 및 회계 등 다양한 분야의 직무 전문가들로 이사회를 구성하고 있습니다. 또한 이사회의 전문성과 사업에 대한 이해도를 높이기 위하여 사외이사를 대상으로 정기적인 교육 프로그램을 운영하고 있습니다. 2024년 10월에 사외이사를 대상으로 감사위원회 역할과 주목해야 할 최근 금융당국 동향, AI Transformation의 최신 동향과 기업의 이해, 한 달 앞으로 다가온 미 대선과 글로벌 이코노미의 방향에 대한 교육을 진행하였습니다.

이사회 구성 및 역량 구성표(Board Skill Matrix)

기준일 : 2025년 3월 31일

직위	성명	성별	주요 경력	선임일	임기	경영	재무	기술	산업	법률	정책	회계
사내이사	최철곤	남	(현) HD현대건설기계 대표이사 (전) 두산인프라코어 Heavy BG 전무 (전) 볼보건설기계그룹 아시아운영본부 전무	2024년 3월	2026년 3월	●		●	●		●	
	이상혁	남	(현) HD한국조선해양 원가·회계 부문장 (전) HD현대중공업 조선해양 원가회계 임원	2025년 3월	2027년 3월	●	●		●			●
사외이사	박기태	남	(현) 국제회계윤리기준위원회(IESBA) 자문위원 (전) 삼일회계법인 부대표	2025년 3월	2028년 3월	●	●					●
	유명희	여	(현) 서울대학교 국제대학원 객원교수 (전) 외교부 경제통상 대사 (전) 산업통상자원부 통상교섭본부 본부장	2024년 3월	2027년 3월				●		●	
	차경환	남	(현) 법무법인 김앤장 대표 변호사 (전) 법무법인 평안 대표 변호사 (전) 수원지방검찰청 검사장 (전) 대검찰청 기획조정부 부장	2023년 3월	2026년 3월					●	●	

이사회 내 위원회

위원회 중심의 이사회 운영

HD현대건설기계는 회사 경영의 전문성과 효율성을 강화하기 위해 이사회 내 위원회를 구성하여 중요 의사결정을 실시하고 있으며 위원회가 결의한 사항은 이사회 결의와 동일한 효력이 발생합니다. 모든 위원회는 목적, 적용범위, 권한, 구성 등에 관하여 명문화된 규정이 존재하며 홈페이지에 각 위원회 규정을 공개하고 있습니다. 또한 사업보고서를 통해 각 위원회별 이사의 참석률과 안건 찬반 여부를 공시하고 있습니다.

이사회 내 위원회 조직도

기준일 : 2025년 3월 31일

	감사위원회	사외이사후보 추천위원회	ESG위원회	보상위원회
박기태	●	○	○	○
유명희	○	○	●	○
차경환	○	●	○	●
최철곤			○	

● 위원회 내 위원장 ○ 위원회 내 위원

이사회 운영

이사회 활동

HD현대건설기계는 매 분기 정기 이사회를 개최하고 필요한 경우 임시 이사회를 수시로 개최하고 있습니다. 상법 및 이사회 규정에 따라 이사회는 이사 과반수가 출석하였을 때 성립하며 안건은 출석 이사의 과반수로 의결하고 있습니다. 이사회에서 다루어진 의안 내용, 안건 가결 여부, 찬반 여부, 참석률 등은 사업보고서를 통해 투명하게 공개하고 있습니다.

2024년 이사회 운영 현황

개최	의결사항	보고사항	평균 참석률
8회	25건	12건	100%

이사회 활동 평가

이사회 평가 기준을 마련하고 매년 개별 이사 전원이 연 1회 자가 평가 방식으로 이사회 및 이사회 내 위원회 평가를 진행하고 있습니다. 또한 사외이사가 이사회 활동에 적극적으로 기여하고 지배구조를 개선하도록 하기 위해 사외이사 개인별로 사외이사 활동 평가도 이루어지고 있습니다. 2024년 이사회 활동 평가 결과 개선방향이 도출되었으며 2025년에 보다 선진화된 이사회 운영을 위해 이사회 역할과 관련 법규 등에 대한 정기 교육 확대, 이사회 안건 등 검토를 위한 충분한 시간 제공, 외부 전문가 지원 제공을 이행할 계획입니다.

이사회 활동 평가

구분		주요 평가항목	
이사회 구성	이사회의 구성 및 독립성	• 이사회 규모의 적정성 • 이사회 구성원의 다양성 및 전문성	• 정기적인 교육 실시
	이사회의 역할과 책임	• 충실한 직무 수행 • 산업 동향 이해	• 윤리적 의무 및 사회적 책임 이행 • 경영진 감독 책임 인지
이사회 운영	이사회 운영 절차	• 이사회의 개최 횟수 평가 • 이사회 참석률	• 이사회 운영 규정 준수
	이사회 안건	• 이사회 안건 및 자료의 사전 제공	• 이사회 안건 자료의 충실한 작성
이사회 성과	이사회 평가	• 이사회 평가프로세스 수립	• 이사회 평가 결과 개선 방안 논의
이사회 내 위원회	각 위원회별 평가 (감사위원회, 사외이사후보추천위원회, ESG위원회, 보상위원회)	• 위원회 규모의 적정성 • 위원회 권한과 책임 파악 • 위원회 개최 횟수 평가	• 필요 시 외부전문가의 도움 지원 • 업무 수행 관련 교육 제공

이사 보수

이사의 보수 한도는 보상위원회의 검토를 거친 후 주주총회에서 승인되며 승인된 보수 한도 내에서 보수를 지급하고 있습니다. 사내이사는 보수 한도 내에서 기본보수 및 성과에 따른 성과보수를 수령하고 있으며 사외이사 중 감사위원회 위원의 경우에는 독립성을 유지하기 위해 성과보수 없이 기본보수를 정액 지급하고 있습니다. 사내이사의 기본보수는 임원보수 지급기준에 의거하여 직위, 직책, 위임업무의 성격, 회사 기여도, 회사의 지불능력 등을 종합적으로 반영하여 산정하고 성과보수는 그룹성과보수 지급기준에 의거하여 매출, 수주, 영업이익, 당기순이익 등 계량지표와 리더십, 전문성 등 비계량지표를 종합적으로 고려하여 산정합니다.

경영진 성과보수

경영진의 성과보수는 경영성과금과 장기성과금으로 구성됩니다. 경영성과금은 당해연도 회사의 매출, 수주, 영업이익 등 계량지표와 경영실적 달성을 위한 리더십과 전문성 등을 고려하여 익년 초에 지급합니다. 2023년 말 경영진의 단기 성과에 국한된 의사결정 방지 및 장기적인 기업가치 극대화를 위해 신설된 장기성과금은 3년 이상의 유예기간 동안의 조직평가, 당기순이익 등의 지표를 종합 고려하여 유예기간 종료 후 최종 금액을 산출 및 지급합니다.

주주

기업가치 제고 계획

HD현대건설기계는 기업가치 제고를 위한 Value-up 프로그램을 도입하고 이를 통해 중장기적인 성장과 수익 확보, 적극적인 주주환원, 지속가능한 경영 강화를 동시에 추진하고자 합니다. 구체적인 Value-up 목표를 수립하고 향후 체계적으로 이행함으로써 기업 정책에 대한 시장의 신뢰를 제고하고 실질적인 기업가치 제고를 도모할 예정입니다.

Value-up 목표 설정

성장을 위한 경쟁우위 기반 확충	적극적 주주환원 정책	지속가능경영 강화
2029년 매출 **6조원 이상** 영업이익률 **10% 이상 목표**	주주환원율 **30% 이상 목표**	**기업 지속가능성 강화**
• 시장 및 제품 혁신 • 글로벌 운영 최적화 • 인도 신성장 거점 구축	• 주주환원율 30% 이상 • 결산 배당 기준일 변경 • 지속가능한 주주환원 정책 수립 • 중장기 ROE 12% 이상 지향	• 재무구조 핵심지표 90% 이상 달성 • ESG 경영 정책 강화를 통한 기업의 지속가능성 강화

HD현대건설기계는 시장의 기대에 부응하기 위해 기업가치 제고 이행 현황을 다양한 소통 수단을 통해 적시에 공유하고 있습니다. 기업가치 제고를 위한 전략 및 성과를 투명하게 공개함으로써 시장의 신뢰를 구축하고 중장기적으로 내재가치와 시장가치 간의 일치를 이루어 나갈 계획입니다.

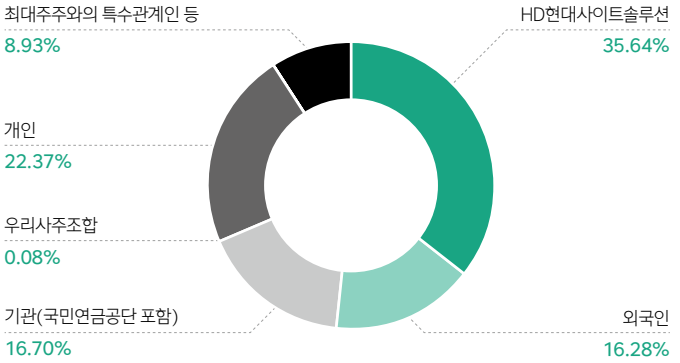
주주와의 소통

소통채널 확대	• C-Level과의 투자자대응 정례화 (연 2회 이상) • 국내 및 해외 NDR 정례화	**충실한 자료 제공**	• IR자료 국문·영문 동시 제공 • IR자료 홈페이지 게재
시장 피드백 청취 및 보완	• 투자자 피드백 청취 • 보완사항을 매년 기업가치 제고계획 공시에 반영·실시	**ESG**	• ESG 연관 이해관계자 소통 강화 • 지속가능경영보고서를 통한 적극적 정보 공개

주주 및 자본 구성

HD현대건설기계의 정관에 따라 발행가능한 주식 총수는 160,000,000주이며, 2024년 말 기준 발행한 주식 총수는 18,305,586주입니다. 발행한 주식은 모두 보통주이며 주식수에 따라 동일한 의결권을 부여하고 있습니다. HD현대건설기계의 최대주주는 HD현대사이트솔루션으로 총 발행주식의 35.64%를 보유하고 있습니다.

주식분포 사항



5% 이상 소유주주 현황

주주명	소유 주식수	지분율
HD현대사이트솔루션	6,524,628주	35.64%
국민연금공단[1]	1,758,071주	9.60%

1) 황금주 미부여

주주권익 보호

HD현대건설기계는 오배송 방지를 통한 개인정보보호, 종이통지서 미발송으로 인한 환경영향 저감을 기대할 수 있는 '온라인 HD현대건설기계 배당조회 서비스'를 시행하고 있습니다. 주주들은 온라인으로 간단한 회원가입과 주주 인증을 통해 간편하게 배당 내역을 확인할 수 있습니다.

주주들은 총회에 참석하여 자유롭게 의결권을 행사할 수 있으며 의결권 보호를 위해 전자투표제, 전자위임장 권유 제도, 주주제안권 등의 제도를 운영하고 있습니다. 또한 주주 참여 확대를 위해 주주총회 자율분산 프로그램에 참여하여 집중 개최일을 피해 일정이 조정된 날에 개최하고 있습니다. 정기총회 안건은 충분한 사전 검토가 가능하도록 4주 전에 소집공고를 공시하고 있으며 정관 변경 시에는 상법에 따라 주총 특별결의를 통해 주주의 권리를 보호하고 있습니다.

주주와의 소통

당사는 주주총회 당일 주주총회 결과를 공시하고 있으며 그 밖에 유가증권 상장법인에 적용되는 관련 법률과 규정에 따른 정기공시, 수시공시 및 공정공시 등을 충실히 이행하고 있습니다. 주주를 포함하여 다양한 이해관계자들의 기대를 충족시키기 위하여 국내외 기관투자자 및 애널리스트를 대상으로 증권사 주최의 국내외 IR 컨퍼런스 참가, Corporate Day 개최, NDR(Non Deal Road Show) 수행 등 다양한 기업설명회(IR) 활동을 수행하고 있습니다. 또한 연별, 분기별 실적 및 시설 투자 계획 등의 재무정보뿐만 아니라 지속가능경영 보고서, 기업지배구조보고서 등 비재무정보도 투명하게 공개하고 있습니다.

주주환원 확대

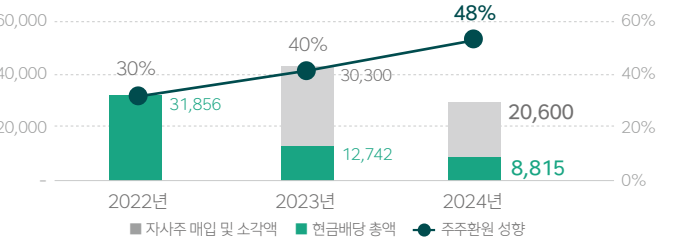
HD현대건설기계는 2024년 3월 '중장기 주주가치 제고 정책'을 수립 및 공시하였으며, 이를 통해 향후 3년간(2024~2026 사업연도) 별도 재무제표 당기순이익 기준 30% 이상 배당 또는 자사주 매입 및 소각을 충실하게 이행해 나갈 예정입니다. 배당가능이익 범위 내에서 회사의 이익규모, 미래 투자 계획, 재무구조 등을 종합적으로 고려하여 배당액을 결정하며 2021년부터 매년 배당을 지급하고 있습니다. 2024년 실적에 대해 주당 500원의 배당금을 결정하고 약 88억 원 규모의 현금배당을 지급하였습니다. 2024년 8월, 303억 원 상당의 자사주를 매입 후 소각하였으며 2025년에 206억 원 상당의 자사주 매입 및 소각 이행 계획을 공표하였습니다. 당사는 앞으로도 주주가치 제고를 위하여 주주환원 정책을 적극적으로 추진해 나갈 예정입니다.

주주환원 현황

구분	단위	2022년	2023년	2024년
당기순이익(별도)	백만 원	107,159	108,876	61,285
주당 배당금	원	1,750	700	500
현금배당 총액	백만 원	31,856	12,742	8,815
자사주 매입 및 소각액	백만 원	-	30,300	20,600
주주환원 성향[1]	%	30	40	48
목표 대비 이행률	%	-	-	160

1) 주주환원 성향(%)=(배당+자사주매입소각)/당기순이익x100

(단위 : 백만 원)



통합리스크 관리

리스크 관리

리스크 관리 거버넌스

HD현대건설기계는 사업 전반에 걸쳐 발생 가능한 잠재리스크를 사전에 식별하고 이에 대해 선제적으로 대응하기 위한 리스크 관리 거버넌스를 구축 및 운영하고 있으며 다양한 내부 회의체를 중심으로 리스크를 최소화하고 안정적인 경영 환경을 조성하기 위해 노력하고 있습니다.

ESG경영위원회	매 분기 개최되는 ESG경영위원회에서는 ESG와 관련하여 발생할 수 있는 리스크를 식별하고 이에 대한 개선 과제를 도출 및 이행 현황에 대해 점검하며, 리스크 요인을 기회 요소로 전환하여 기업의 지속가능한 가치창출로 연계하는 역할을 수행하고 있습니다.
경영전략회의	매월 개최되는 경영전략회의에서는 본사 경영진과 해외법인 담당자가 참여하여 중장기 전략 및 중점 추진과제의 이행 현황을 점검하며 재무적, 비재무적 리스크를 포함한 국내외 주요 리스크에 대한 대응 방안을 논의합니다.
Value-Up Steering위원회	주요 경영진 및 대내외 커뮤니케이션 담당 조직이 참여하여 자사에 대한 시장의 평가와 이해관계자와의 소통 내용을 바탕으로 잠재적 리스크를 식별하고 이에 대한 대응을 통해 기업가치를 증대할 수 있는 방안을 논의합니다.

리스크 관리 활동

리스크 대응을 위한 전략

ESG팀은 리스크 관리 강화를 위해 리스크 발생 유형을 딜러, 일반 고객, 내부 임직원으로 구분하고 단기·중기·장기 단계별 커뮤니케이션 전략을 수립해 체계적으로 대응하고 있습니다. 인권 보호와 환경 보존 등 ESG 관련 이슈에 선제적으로 대응하기 위해 이중 중대성 평가를 고려해 리스크를 관리하고 있으며 홈페이지 및 딜러 포털을 통해 Communication Letter를 정기적으로 배포하여 관련 정보를 투명하게 공유하고 있습니다.

또한 윤리경영 실천을 위해 법인과 딜러 간 체결되는 계약서에 윤리강령(Code of Ethics) 조항을 필수로 포함하고 이를 바탕으로 지속적인 모니터링과 대응을 수행하고 있습니다. 고객과의 계약서에도 장비의 불법 사용 금지 조항을 반영해 리스크를 사전 차단하고 있으며 특히 브라질 딜러사 영업사원을 대상으로는 윤리조항 및 불법사용 방지 교육을 일괄적으로 실시하여 잠재적인 리스크 발생 가능성을 최소화하고 있습니다.

재무리스크

리스크 종류	모니터링 대상	상세	리스크 대응 활동
시장	외환	• 미래 예상 거래 • 인식된 자산과 부채 • 해외영업순투자	• Net-exposure에 대한 hedge를 실행하여 손익 변동성 축소 • 외환 리스크 관리규정 제정하여 리스크 관리를 위한 정책 마련 및 관리(외환리스크 관리위원회 운영)
	이자율	• 변동이자부 예금 및 차입금	• 유보자금을 활용한 외부 차입 최소화 • 장단기 차입구조 개선 및 고금리 차입금 감축 • 정기적인 금리 동향 모니터링
신용	계약	• 거래 및 투자 계약 • 파생상품, 금융기관 예치금 및 현금및현금성자산	• 신용정책 운영을 통한 신용리스크 관리 • 채무불이행 예상 채권의 위험 평가 및 연결재무상태표 반영
유동성	금융부채 및 영업자금	• 금융부채 지급 의무 불이행	• 분기 및 연단위 자금수지 계획 수립
		• 영업자금 조달 불가	• 영업, 투자, 재무활동 자금수지 예측 • 필요 유동성 규모 사전 확보
자본	자본금	• 최적의 자본구조 유지	• 부채비율 기준 자본구조 관리

비재무리스크

리스크 종류	상세	리스크 대응 활동
환경	• 기후변화 • 생물다양성 • 환경오염 배출 및 환경사고	• 사업장 환경영향 저감 및 환경사고 예방체계 운영 • 자원 사용 효율성 제고
재난	• 천재지변, 사회적 재난재해	• 통합관제센터 운영
안전	• 사업장 화재 및 안전사고	• 안전사고 예방 모니터링 운영(사내·외 협력사 포함)
제품	• 제품 품질	• 품질강화를 위한 활동 추진 • 제품 안전성 확보 활동
윤리/컴플라이언스	• 법규준수 • 공정거래	• 윤리규범 제정 • 컴플라이언스 활동

잠재리스크

HD현대건설기계는 장기적인 관점에서 사업에 중대한 영향을 미칠 수 있는 잠재리스크를 선제적으로 식별하고 있으며, 이에 따른 영향을 최소화하기 위한 대응 방안을 이행하고 있습니다.

구분	무인화, 자동화 기술 도입에 따른 IT 보안 리스크	건설현장의 숙련된 노동력 감소에 따른 안전 리스크
유형	기술	사회
개요	건설기계의 무인화·자동화 기술 도입은 생산성과 효율성을 높이는 한편 새로운 IT 보안 리스크를 동반합니다. 무인화·자동화 설비에 대한 운영 시스템이 보안 위협에 노출되는 경우 장비의 오작동 혹은 장비 정지로 인해 건설 현장 업무에 차질이 발생하여 고객에게 경제적 손실이 발생하고 당사에 대한 신뢰도가 하락할 수 있습니다. 또한 운영 시스템에 대한 무단 접근 및 불법 조작을 통해 안전 사고로 이어질 수 있는 위험이 있습니다. 따라서 무인화·자동화 기술의 도입과 더불어 이에 상응하는 강력한 보안체계의 구축과 지속적인 보안 관리가 필수적으로 요구됩니다.	저출산 및 고령화로 인한 인구 감소는 국가와 사회, 기업 전반에 걸쳐 중대한 영향을 미치고 있습니다. 특히 건설기계 산업의 경우 청년층의 건설현장 기피와 고령화에 따른 숙련 인력의 급감으로 인해 현장 노동력 확보에 어려움이 가중되고 있습니다. 더불어 산업안전보건법과 중대재해처벌법 등 관련 법령에 따른 안전관리 인력의 수요 증가 역시 인력 부족 문제를 심화시키고 있으며 이러한 인력 구조의 변화는 장기적으로 건설산업 전반의 생산성과 안전관리체계에도 영향을 미칠 것으로 예상됩니다.
비즈니스 영향	무인화, 자동화 기술 도입에 따른 IT 보안 리스크는 아래와 같은 영향을 줄 수 있습니다. • 장비 운영 소프트웨어 및 IoT 플랫폼이 악성코드나 랜섬웨어에 감염될 경우 제어 시스템이 마비되어 작업 중단 및 공정 중단에 따른 경제적 손실 발생 가능 • 무인화/자동화 장비의 운영 네트워크 해킹에 따른 장비 오작동 유도, 탈취, 비인가 사용자의 장비 조작 및 이로 인한 안전사고 발생 가능 • 보안 사고 발생 시 사용자 개인정보 유출, 제품에 대한 핵심 기술 유출, 브랜드 이미지 훼손에 따른 매출 감소	숙련된 노동력 감소에 따른 안전리스크는 아래와 같은 영향을 줄 수 있습니다. • 숙련된 인력의 감소에 따라 현장 경험 기반의 정밀한 피드백이 감소하여 장비 개선 및 신제품 개발 시 사용자 중심 설계의 한계가 발생하고 결과적으로 기기 조작성, 안전성 개선 속도 제약 발생 가능 • 미숙련 인력의 장비 운용에 따른 조작 미숙, 현장 적응 부족으로 인한 사고 발생 위험 증가 및 이에 따른 안전기술이 탑재된 건설기계에 대한 수요 증가 • 현장 인력 부족 보완을 위한 자동화 기술, 자율주행, 원격제어 등 첨단 기술이 적용된 건설기계에 대한 수요 증가
대응방안	HD현대건설기계는 무인화, 자동화 기술 도입에 따른 IT 보안 리스크에 효과적으로 대응하기 위하여 아래와 같은 활동들을 수행하고 있습니다. • 정보보호 관리체계 운영을 통한 정보보호 정책 제정 및 보안 사고 발생 시 신속 대응할 수 있도록 시나리오 기반 대응체계 구축 • 이상 트래픽을 실시간 감지하고 차단하는 침입탐지•방지 시스템을 통한 외부 침입 예방 및 무인 장비와 제어 시스템 간의 통신 암호화를 통한 보안 사고 예방 • IT 보안과 관련된 소프트웨어, 설비, 시스템 등에 대한 지속적인 투자 및 보안 현황에 대한 정기적인 실태점검을 통한 보안 수준 고도화 • 운영 체제, 장비 제어 프로그램 등 관련 인프라에 대한 정기적인 보안 패치 및 업데이트를 통한 보안 취약점 예방 및 보완	HD현대건설기계는 숙련된 노동력 감소에 따라 발생할 수 있는 안전리스크 및 변화하는 수요에 효과적으로 대응하기 위하여 아래와 같은 활동들을 수행하고 있습니다. • AI 기술을 접목하여 장비 주변의 객체에 대해 감지하고 주변 환경을 보여주는 SAVM 기술, 버킷 전방의 화면 조향 시 인물을 감지하는 시스루 버킷 기술, 객체 감지 시 거리에 따라 정지하는 액티브 스탑 기능 등 스마트 안전 기술을 통한 안전 리스크 대응(HI DETECT) • 현대 커넥트 App, Hi MATE & Hi CARE 등 스마트 기술을 접목한 장비 유지 보수 지원 서비스를 통한 장비 가동 효율성 증대와 생산성 향상 • 스마트 가이던스 및 스마트 컨트롤 기술의 적용을 통해 불필요한 측량작업을 최소화하고 작업 시간을 단축하여 장비와 현장의 작업 생산성 향상 및 안전사고 예방

내부회계관리제도

HD현대건설기계는 회계정보의 투명성을 강화하고 외부 이해관계자에게 신뢰성 있는 정보를 제공하기 위해 내부통제 평가 시스템인 HICAS(HD Hyundai Internal Control Assessment System)를 도입하여 본사 및 주요 해외 종속기업에 대한 내부회계관리제도를 구축하고 이를 관리·운영하고 있습니다. 본 제도는 외부감사에 관한 법률 및 관련 시행령 등 제반 법규를 충실히 반영하여 수립되었으며 내부통제에 대한 전문성을 갖춘 전담 조직을 통해 효과적이고 일관된 관리가 이뤄지도록 하고 있습니다. 내부회계 관리 전담 조직은 감사위원회의 지원 조직으로 편성되어 있으며 감사위원회는 전담 조직 책임자의 임면에 대한 동의권을 행사함으로써 독립성과 객관성을 확보하고 있습니다. 또한 감사위원회는 내부회계관리제도 평가 및 보고에 관한 모범규준에 따라 제도의 운영 실태를 평가하고 있으며 CEO는 매년 그 결과를 감사위원회, 이사회, 주주총회에 투명하게 보고하고 있습니다. 운영 과정에서 도출된 개선 사항은 외부감사인, 전담 부서 및 관련 통제 수행자와의 협의를 통해 신속하게 반영하고 있으며 독립된 외부감사인에 의한 객관적 검증을 통해 회계관리체계의 신뢰성과 투명성을 지속적으로 제고해 나가고 있습니다.

정보보호

정보보호 관리체계

HD현대 건설기계부문은 정보보호 수준 제고와 비즈니스 리스크 최소화를 위해 2022년 12월 정보보안팀을 신설하고 HD현대 건설기계 3사를 통합하여 일원화된 운영체계를 구축하였습니다. 이를 통해 보안 업무의 일관성을 확보하였으며 각 사의 요청에 신속하고 유기적인 대응이 가능하도록 지원함으로써 정보보호 효율성과 업무 시너지를 강화해 나가고 있습니다. HD현대건설기계는 전사 차원의 보안관리 정책과 보안 투자 계획을 수립하고 실행하기 위해 정보보호최고책임자(CISO, Chief Information Security Officer)를 지정하여 전략적으로 정보보호 업무를 총괄하여 관리·감독하고 있습니다. 또한 매 분기 개최되는 ESG경영위원회에서 정보보안 관리 전반에 대한 문제점을 점검하고 이에 대한 개선대책 및 보안 인프라에 대한 시설 투자 사항을 논의하고 있습니다.

정보보호 정책

내·외부의 다양한 보안 위협을 선제적으로 식별하고 이를 예방 및 대응하기 위해 정보보호 정책을 수립하여 운영하고 있습니다. 정보보호 정책은 보안규정, 인사 보안지침 등 총 11개의 세부 지침으로 구성되어 보안 관리의 기준과 절차를 명확히 하고 전사 차원의 정보보호 수준을 일관되게 유지하고 있습니다. 또한 외부 환경 변화와 최신 보안 트렌드에 대한 정기적인 모니터링 및 영향 분석을 통해 정책을 수시로 제·개정함으로써 변화하는 보안 리스크에 유연하게 대응하고 있습니다.

정보보호 정책 세부 지침

1. 보안규정	2. 인사 보안지침
3. 영업비밀 보호지침	4. 정보자산 및 정보화 기기 보안 관리 지침
5. 정보시스템 보안지침	6. 시설보안지침
7. 보안감사지침	8. 보안사고 대응지침
9. 클라우드 보안지침	10. 국가 핵심기술 보안지침
11. 암호화 보안지침	

정보보호 활동

정보보안 실태점검

전사적인 정보보호 수준을 점검하고 향상시키기 위해 대내외 정보보안 실태점검을 정기적으로 시행하고 있습니다. 대외적으로는 국가기관이 주관하는 법적·제도적 실태점검에 성실히 참여하고 있으며 국가 핵심기술 보호를 위한 정보보안 점검, 위치정보 취급 사업자에 대한 정보보안 점검 등을 수행하고 있습니다. 이러한 점검은 관리적 보호조치, 기술적 통제, 물리적 보안 등 정보보호 전 영역을 포괄하며 도출된 권고사항에 대해서는 구체적인 개선계획을 수립하고 이행한 후 사후관리 절차를 거쳐 그 이행 결과를 관련 기관에 보고하고 있습니다. 대내적으로는 매년 HD현대 그룹 전체를 대상으로 내부 정보보안 실태점검을 수행하고 있습니다. 정보보안 실태점검은 관리보안, IT 보안, 개인정보보호, 물리보안의 4가지 주요 영역 및 185개의 세부 항목으로 구성된 체크리스트를 기준으로 수행됩니다. 점검 결과는 그룹 보안팀이 각 그룹사 정보보안 담당자와 공유하고 각 사는 이를 바탕으로 취약 영역에 대한 개선 계획을 수립하고 실행함으로써 정보 보안 수준을 향상시키고 있습니다.

정보보호 내재화

임직원의 정보보호 인식을 제고하고 보안 사고 예방 역량을 강화하기 위해 정기적인 정보보호 교육 및 실습 기반 훈련 프로그램을 운영하고 있습니다. 매년 전사적으로 실시되는 정보보호 교육과 개인정보보호 관련 법정의무 교육을 통해 보안 정책, 이메일·PC 보안, 영업비밀 보호 등 실무 중심의 내용을 체계적으로 전달하여 정보보안의 중요성을 강조하고 있으며 교육 이수율의 관리를 통해 전 임직원이 교육을 수강하도록 독려하고 있습니다. 또한 분기별로 사이버 위협 대응 역량 강화를 위한 악성 이메일 대응, 문서보안 실천, 모의 해킹 훈련, 사이버 공격 방지 등에 대한 모의 훈련 등을 실시하며, 훈련 결과에 따라 보완이 필요한 대상자에게는 별도 교육을 제공하여 관련 사고를 예방하고 있습니다. 보안 사고 발생 시에는 전 임직원이 사전에 마련된 대응 지침에 따라 신속히 보고하고 정보보안 부서는 사고 유형별 대응 체계를 바탕으로 적시에 조치함으로써 조직의 정보자산을 안전하게 보호하고 있습니다.

ISO 27001 정보보안경영시스템 인증

HD현대건설기계는 2022년 울산, 용인, 분당 GRC 및 유럽 사업장에 국제 정보보호 관리체계 표준인 ISO 27001 인증을 최초로 취득하여 글로벌 수준의 정보보안체계를 구축하였으며 이후 정기적으로 진행된 사후심사를 통해 인증을 유지하고 있습니다. 또한 대내 정보보안 점검 항목에 ISO 27001의 평가 항목을 모두 반영하여 자체 점검 체계를 고도화하였으며 외부 심사를 통해 도출된 개선 권고사항을 적극적으로 이행하여 글로벌 수준의 정보보호체계를 강화하고 있습니다.

정보보호 투자

HD현대건설기계는 다양한 내·외부 위협으로부터 기업의 핵심 정보자산을 보호하기 위해 정보보호 분야에 대한 지속적인 투자를 추진하고 있습니다. 2024년에는 울산 및 용인 사업장에 적용되는 단말기 및 산업용 PC 등 운영기술(OT, Operational Technology) 환경에 대한 보안 시스템을 구축하여 생산설비 전반의 보안 수준을 한층 강화하였습니다.

보안담당자 지정 제도

조직 전반의 보안 수준 강화를 위해 각 부서별 보안담당자 2인을 지정하여 보안 관련 사항에 대한 전담 창구 역할과 자율 보안점검을 수행하도록 하고 있습니다. 자율 보안점검은 매월 관리적 보안, 물리적 보안, 개인정보 보안 등과 관련된 약 30여 개 항목에 대한 자체적인 평가를 통해 이루어집니다. 점검 결과는 CISO에게 보고되며 식별된 취약점에 대해서는 개선 조치를 수행함으로써 보안 리스크를 최소화하고 각 부서별 정보보안 역량을 강화하고 있습니다.

정보보안 중장기 로드맵

2024년 6월, 대내외 정보보안 실태점검 결과와 최근 보안사고 사례에 대한 분석을 바탕으로 정보보안에 대한 비전과 영역별 목표를 명확히 설정하였으며 이를 바탕으로 각 목표를 실현하기 위한 추진 전략을 수립함으로써 향후 3개년에 대한 정보보안 중장기 로드맵을 마련하였습니다. HD현대건설기계는 수립된 추진전략의 이행을 통해 보안 취약점을 지속적으로 개선하고 보안 리스크를 사전에 식별하고 이에 대응하여 보안 수준을 고도화 시켜 나갈 것입니다.

ESG DATABOOK

ESG Databook

본 보고서의 ESG 데이터 보고 범위는 '국내' 또는 국내 및 주요 해외법인을 포함하는 '글로벌' 단위로 구분하여 설정하였습니다. 사업장 단위로 측정되는 환경 성과 지표의 경우 '국내'는 분당 GRC, 울산, 용인, 보령, 음성, 군산 사업장을 대상으로 집계하였으며 '글로벌'은 중국 강소, 브라질, 인도 생산법인을 포함합니다. 그 외 일부 지표는 지주 및 판매 법인을 포함하여 집계하였습니다. 2024년에는 HD현대 그룹의 ESG 지표 기준에 따라 데이터를 표준화하고 판매법인을 포함하여 글로벌 집계 범위를 확대하였습니다.

Economic Data

재무정보

지표명	단위	보고범위	2021	2022	2023	2024
자산총계	백만 원	연결	3,559,566	3,448,587	3,296,953	3,324,625
부채총계	백만 원	연결	2,011,758	1,781,300	1,525,880	1,530,795
자본총계	백만 원	연결	1,547,808	1,667,287	1,771,073	1,793,830
매출액	백만 원	연결	3,284,340	3,515,612	3,824,967	3,438,062
영업이익	백만 원	연결	160,709	170,610	257,228	190,422
당기순이익	백만 원	연결	126,434	99,406	127,451	85,967
자산총계	백만 원	별도	2,353,816	2,418,818	2,343,772	2,200,903
부채총계	백만 원	별도	1,171,790	1,108,403	965,716	852,086
자본총계	백만 원	별도	1,182,026	1,310,416	1,378,056	1,348,816
매출액	백만 원	별도	2,143,145	2,571,209	2,574,570	1,936,149
영업이익	백만 원	별도	67,065	145,071	214,771	69,650
당기순이익	백만 원	별도	111,285	107,159	108,876	61,285

연구개발

지표명	단위	보고범위	2021	2022	2023	2024
연구개발인원	명	국내	295	258	220	246
연구개발비용	백만 원	국내	67,229	59,269	79,506	91,326
매출액 대비 연구개발비 비율	백분율(%)	국내	3	2	3	5

지적재산권

지표명	단위	보고범위	2021	2022	2023	2024
출원건수	건	글로벌	276	219	221	388
등록건수	건	글로벌	209	161	162	171

퇴직연금제도

지표명	단위	보고범위	2021	2022	2023	2024
DB 가입인원[1)]	명	국내	-	1,180	1,164	1,039
DB 운용금액[1)]	백만 원	국내	72,314	81,062	78,247	73,993
DC 가입인원	명	국내	-	28	41	34
DC 납입금액	백만 원	국내	2,214	2,286	2,511	2,923

1) 오류로 인한 2023년 데이터 수정

임직원 주식 소유

지표명	단위	보고범위	2021	2022	2023	2024
자사주 소유 직원 비율(ESOP, ESPP)[1) 2)]	백분율(%)	국내	-	-	-	1

1) 우리사주조합 가입인원 기준, 우리사주조합은 전체 직원(계약직 포함)을 대상으로 운영함
2) 2024년 데이터 신규 취합

인적자본 투자수익

지표명	단위	보고범위	2021	2022	2023	2024
인적자본 투자수익[1)]	배수	글로벌	-	-	-	1.7

1) 2024년 데이터 신규 취합

Environmental Data

환경투자

지표명	단위	보고범위	2021	2022	2023	2024
환경 투자 및 운영비용[1]	억 원	글로벌	14	19	56	41
저탄소 기술 개발비용	억 원	국내	55	52	64	85
저탄소(전동화, 연비효율)	억 원	국내	13	16	8	18
스마트(자동화, 무인화)	억 원	국내	23	25	52	61
연비(성능, 대기오염물질 저감)	억 원	국내	19	11	4	6

1) 집계 범위 확대로 인한 보고 범위 변경(2023년 이전 국내, 2024년 글로벌)

환경경영

지표명	단위	보고범위	2021	2022	2023	2024
저탄소 제품 매출액[1]	억 원	국내	774	1,550	1,258	1,006
저탄소 제품 매출 비율[2]	백분율(%)	국내	3.6	6.0	4.9	5.2
녹색 구매 금액	백만 원	국내	-	19	15	16
녹색 구매 비율[3]	백분율(%)	국내	-	0.0932	0.0010	0.0014
환경친화적 자동차 보유 비율	백분율(%)	국내	0	0	2	4
ISO 14001 인증 사업장 수[4]	개	글로벌	3	3	4	4
ISO 14001 인증 사업장 비율[5]	백분율(%)	글로벌	50	60	67	67
재제조 제품 매출액[6]	억 원	글로벌	0	0	6	32
비재생 원재료						
강재 사용량	ton	국내	5,721	6,164	3,576	2,278
강재 사용량 집약도	ton/백만 원	국내	0.003	0.002	0.001	0.001
재생 원재료						
모래 사용량	ton	국내	0	0	0	0
모래 사용량 집약도	ton/백만 원	국내	0	0	0	0

1) 산정기준 : HD현대건설기계 지속가능 제품 분류 체계 p.27
2) 지표 정의 변경으로 인한 2021년~2023년 데이터 수정
3) 지표 정의 변경으로 인한 2023년 데이터 수정
4) 국내 주요 사업장 및 해외 생산 사업장
5) 지표 정의 변경으로 인한 2023년 데이터 수정
6) 집계 범위 확대로 인한 보고 범위 변경(2023년 이전 국내, 2024년 글로벌)

오염물질 관리[1]

지표명	단위	보고범위	2021	2022	2023	2024
수질오염물질						
BOD[2]	ton	글로벌	-	-	-	1.60
TOC(COD)[2] [3]	ton	글로벌	-	-	-	5.09
부유물질량[2]	ton	글로벌	-	-	-	2.08
BOD	ton	국내	0.07	0.18	0.02	0.03
TOC	ton	국내	0.45	0.27	0.27	0.18
부유물질량	ton	국내	0.02	0.02	0.01	0.01
대기오염물질[4]						
질소산화물(NOx)[5]	ton	글로벌	-	-	-	0.45
황산화물(SOx)[5]	ton	글로벌	-	-	-	0.45
휘발성유기화학물질(VOCs)[5]	ton	글로벌	-	-	-	10.13
먼지[5]	ton	글로벌	-	-	-	0.20
질소산화물(NOx)	ton	국내	0.32	0.26	0.19	0.30
황산화물(SOx)	ton	국내	0.18	0.00	0.28	0.45
휘발성유기화학물질(VOCs)	ton	국내	22.74	16.39	18.70	9.97
먼지	ton	국내	1.37	1.41	0.92	1.16

1) 오염물질 관리의 글로벌 범위는 국내 및 생산법인을 대상으로 함
2) 2024년 글로벌 데이터 신규 취합
3) 국내 사업장은 TOC로 집계함
4) 국내 울산 사업장 대상
5) 2024년 글로벌 데이터 신규 취합(중국 추가)

온실가스[1)]

지표명	단위	보고범위	2021	2022	2023	2024
Scope 1&2 배출량[2)]	tCO_2eq	글로벌	40,791	35,613	33,178	33,192
Scope 1 배출량[2)]	tCO_2eq	글로벌	18,009	16,055	14,154	14,744
Scope 2 배출량(지역기반)[2)]	tCO_2eq	글로벌	22,782	19,558	19,024	18,448
Scope 1&2 배출량	tCO_2eq	국내	15,086	15,938	19,385	19,577
Scope 1&2 배출량 집약도	tCO_2eq/백만 원	국내	0.007	0.006	0.008	0.010
Scope 1 배출량	tCO_2eq	국내	8,681	9,547	9,036	7,684
Scope 1 배출량 집약도	tCO_2eq/백만 원	국내	0.004	0.004	0.004	0.004
Scope 2 배출량 (지역기반)	tCO_2eq	국내	6,405	6,391	10,349	11,893
Scope 2 배출량 집약도	tCO_2eq/백만 원	국내	0.003	0.003	0.004	0.006
Scope 3 배출량[3)]	tCO_2eq	국내	1,065,173	996,400	8,107,120	8,818,952
① 구매 상품 및 서비스	tCO_2eq	국내	632	675	27,968	106,941
② 자본재	tCO_2eq	국내	-	-	53	202
③ 연료 및 에너지 관련 활동	tCO_2eq	국내	9,661	6,948	1,674	2,133
④ 업스트림 운송 및 유통	tCO_2eq	국내	-	15,190	81,524	96,018
⑤ 폐기물 발생/처리	tCO_2eq	국내	145	154	988	844
⑥ 임직원 출장	tCO_2eq	국내	112	427	1,531	1,929
⑦ 임직원 통근	tCO_2eq	국내	197	192	56	55
⑨ 다운스트림 운송 및 유통	tCO_2eq	국내	-	-	15,148	98,046
⑪ 판매된 제품의 사용	tCO_2eq	국내	1,054,426	972,814	7,976,188	8,510,763
⑫ 판매된 제품의 폐기	tCO_2eq	국내	-	-	1,990	2,021
⑮ 투자	tCO_2eq	국내	-	-	0.47	0.43

1) 온실가스 배출권거래제의 배출량 보고 및 인증에 관한 지침 기준을 적용하여 산정함
2) 집계 범위 확대로 인한 보고 범위 변경(2023년 이전 국내외 생산법인, 2024년 글로벌-판매법인 추가 포함)
3) Scope 3 배출량 카테고리별 내부 산정 기준
① 구매 상품 및 서비스 : 구매금액 기준 상위 50%에 해당하는 협력사의 에너지 사용량 기준
② 자본재 : 사무실 비품 구매 내역 기준
③ 연료 및 에너지 관련 활동 : 국내 사업장에서 사용한 에너지 기준
④ 업스트림 운송 및 유통 : 제품의 해상/육상 운송 기준(회사 비용)
⑤ 폐기물 발생/처리 : 국내사업장 폐기물 배출 실적 기준
⑥ 임직원 출장 : 출장 시 항공 및 호텔 숙박시설 이용 기준
⑦ 임직원 통근 : 국내 사업장 통근버스 운행 기준
⑨ 다운스트림 운송 및 유통 : 제품의 해상/육상 운송 기준(외부 비용)
⑪ 판매된 제품의 사용 : 판매된 제품의 폐기 전까지 사용으로 인한 배출량 기준 (2022년까지는 판매량 기준 당해연도 배출량 산정)
⑫ 판매된 제품의 폐기 : 판매된 제품의 폐기로 인한 배출량 기준(국내)
⑮ 투자 : 관계기업의 에너지 사용량 기준

에너지

지표명	단위	보고범위	2021	2022	2023	2024
에너지 사용량[1) 2)]	TJ	글로벌	-	499	456	572
직접에너지 사용량	TJ	글로벌	-	187	165	175
간접에너지 사용량	TJ	글로벌	-	309	279	348
재생에너지 사용량	TJ	글로벌	-	3	13	48
에너지 절감량[3)]	TJ	글로벌	-	-	-	10
에너지 비용 절감 금액[3)]	백만 원	글로벌	-	-	-	202
에너지 사용량[1)]	TJ	국내	332	356	317	338
직접에너지 사용량	TJ	국내	116	121	101	89
간접에너지 사용량	TJ	국내	217	235	217	249
재생에너지 사용량	TJ	국내	-	0	0	0.14
에너지 사용량 집약도	TJ/백만 원	국내	0.0002	0.0001	0.0001	0.0002
에너지 절감량[4)]	TJ	국내	0	1	55	7
에너지 비용 절감 금액[4)]	백만 원	국내	0	18	1,272	149

1) 온실가스 배출권거래제의 배출량 보고 및 인증에 관한 지침 기준을 적용하여 산정함
2) 집계 범위 확대로 인한 보고 범위 변경(2023년 이전 국내외 생산법인, 2024년 글로벌-판매법인 추가 포함)
3) 2024년 글로벌 데이터 신규 취합(중국, 인도 추가)
4) 오류로 인한 2021년, 2022년 데이터 수정

수자원 관리[1) 2)]

지표명	단위	보고범위	2021	2022	2023	2024
용수 취수						
용수 취수량[3) 4)]	ton	글로벌	-	-	115,015	227,173
제3자 공급수(상수도+공업용수) 취수량	ton	글로벌	-	-	115,015	211,096
지하수 취수량	ton	글로벌	-	-	0	16,077
용수 취수량[4)]	ton	국내	88,037	90,395	73,943	59,959
제3자 공급수(상수도+공업용수) 취수량	ton	국내	88,037	90,395	73,943	59,959
용수 취수량 집약도[4)]	ton/백만 원	국내	0.041	0.035	0.029	0.031
제3자 공급수(상수도+공업용수) 취수량	ton	울산	75,796	72,423	56,553	39,068
제3자 공급수(상수도+공업용수) 취수량	ton	음성	6,500	8,595	8,026	6,033
제3자 공급수(상수도+공업용수) 취수량	ton	용인	5,741	9,377	9,364	14,858
용수 방류						
용수 방류량[3) 4)]	ton	글로벌	-	-	3,957	38,122
폐수 방류량[3) 4)]	ton	글로벌	-	-	3,957	38,122
용수 방류량[4)]	ton	국내	3,726	3,094	3,957	4,052
폐수 방류량[4)]	ton	국내	3,726	3,094	3,957	4,052
용수 소모						
용수 소모량[3) 4)]	ton	글로벌	-	-	111,058	189,051
제3자 공급수(상수도+공업용수) 소모량	ton	글로벌	-	-	111,058	177,787
지하수 소모량	ton	글로벌	-	-	0	11,264
용수 소모량[4)]	ton	국내	84,311	87,301	69,986	55,907
제3자 공급수(상수도+공업용수) 소모량	ton	국내	84,311	87,301	69,986	55,907
용수 소모량 집약도[4)]	ton/백만 원	국내	0.039	0.034	0.027	0.029
제3자 공급수(상수도+공업용수) 소모량	ton	울산	72,070	69,329	52,596	35,016
제3자 공급수(상수도+공업용수) 소모량	ton	음성	6,500	8,595	8,026	6,033
제3자 공급수(상수도+공업용수) 소모량	ton	용인	5,741	9,377	9,364	14,858
용수 재사용						
용수 재사용 및 재활용량[3) 4)]	ton	글로벌	-	-	2,187	16,005
용수 재사용 및 재활용량[4)]	ton	국내	-	-	1,806	1,806

1) 수자원 관리의 글로벌 범위는 국내 및 생산법인을 대상으로 함
2) 수자원은 각 제3자 공급수(상수도+공업용수), 우수, 지하수, 해수, 재이용수를 대상으로 집계하였으며 유형별 수치가 '0'인 항목은 보고에서 제외하였음
3) 집계 범위 확대로 인한 보고 범위 변경(2023년 국내·인도, 2024년 글로벌)
4) 집계 범위 확대로 인한 보고 범위 변경(음성 사업장 포함)

생물 다양성

지표명	단위	보고범위	위급종	위기종	취약종	합계
사업장 인근 식별된 IUCN 적색목록 위기종	**개**	**글로벌**	**68**	**282**	**391**	**741**
	개	분당	5	39	54	98
	개	울산	8	42	56	106
	개	음성	0	9	18	27
	개	군산	8	44	55	107
	개	보령	8	42	54	104
	개	용인	5	39	52	96
	개	브라질	22	40	63	125
	개	인도	12	27	39	78

폐기물 관리[1)]

지표명	단위	보고범위	2021	2022	2023	2024
폐기물 발생						
폐기물 발생량[2)]	ton	글로벌	-	-	-	19,624
일반폐기물 발생량	ton	글로벌	-	-	-	18,866
지정폐기물 발생량	ton	글로벌	-	-	-	758
폐기물 발생량[3)]	ton	국내	2,561	3,007	3,135	2,115
일반폐기물 발생량	ton	국내	2,315	2,597	2,784	1,793
지정폐기물 발생량	ton	국내	246	411	351	322
폐기물 처리						
폐기물 처리량[2)]	ton	글로벌	-	-	-	19,624
폐기물 매립량	ton	글로벌	-	-	-	252
폐기물 소각량	ton	글로벌	-	-	-	749
폐기물 열 에너지 회수 소각량	ton	글로벌	-	-	-	315
폐기물 열 에너지 미회수 소각량	ton	글로벌	-	-	-	434
폐기물 재활용량[2)]	ton	글로벌	-	-	-	18,623
폐기물 재활용률[2)]	백분율(%)	글로벌	-	-	-	95
일반폐기물 처리량[2)]	ton	글로벌	-	-	-	18,866
일반폐기물 매립량	ton	글로벌	-	-	-	113
일반폐기물 소각량	ton	글로벌	-	-	-	518
일반폐기물 열 에너지 회수 소각량	ton	글로벌	-	-	-	195
일반폐기물 열 에너지 미회수 소각량	ton	글로벌	-	-	-	323
일반폐기물 재활용량[2)]	ton	글로벌	-	-	-	18,236
지정폐기물 처리량[2)]	ton	글로벌	-	-	-	758
지정폐기물 매립량	ton	글로벌	-	-	-	140
지정폐기물 소각량	ton	글로벌	-	-	-	231
지정폐기물 열 에너지 회수 소각량	ton	글로벌	-	-	-	120
지정폐기물 열 에너지 미회수 소각량	ton	글로벌	-	-	-	111
지정폐기물 재활용량[2)]	ton	글로벌	-	-	-	387

지표명	단위	보고범위	2021	2022	2023	2024
폐기물 처리량[3)]	ton	국내	2,561	3,007	3,135	2,115
폐기물 매립량	ton	국내	34	146	139	150
폐기물 소각량	ton	국내	705	701	726	386
폐기물 열 에너지 회수 소각량	ton	국내	0	0	0	0
폐기물 열 에너지 미회수 소각량	ton	국내	705	701	726	386
폐기물 재활용량[3)]	ton	국내	1,821	2,161	2,270	1,579
폐기물 재활용률[3)]	백분율(%)	국내	71	72	72	75
일반폐기물 처리량[3)]	ton	국내	2,315	2,597	2,784	1,793
일반폐기물 매립량	ton	국내	32	29	38	10
일반폐기물 소각량	ton	국내	602	602	638	323
일반폐기물 열 에너지 회수 소각량	ton	국내	0	0	0	0
일반폐기물 열 에너지 미회수 소각량	ton	국내	602	602	638	323
일반폐기물 재활용량[3)]	ton	국내	1,681	1,966	2,108	1,460
지정폐기물 처리량[3)]	ton	국내	246	411	351	322
지정폐기물 매립량	ton	국내	2	117	101	140
지정폐기물 소각량	ton	국내	103	99	88	63
지정폐기물 열 에너지 회수 소각량	ton	국내	0	0	0	0
지정폐기물 열 에너지 미회수 소각량	ton	국내	103	99	88	63
지정폐기물 재활용량[3)]	ton	국내	140	195	162	119

1) 폐기물 관리의 글로벌 범위는 국내 및 생산법인을 대상으로 집계함
2) 2024년 글로벌 데이터 신규 취합
3) 집계 범위 확대로 인한 보고 범위 변경(음성 사업장 포함)

Social Data

임직원 다양성

지표명	단위	보고범위	2021	2022	2023	2024
임직원 수[1]	명	글로벌	4,007	3,980	3,940	3,970
임직원 수[2]	명	국내	1,505	1,357	1,316	1,170
고용형태별[1]						
기간의 정함이 없는 근로자	명	글로벌	3,275	3,088	3,062	3,124
기간제 근로자[3]	명	글로벌	732	892	877	846
직군별 임직원[1,4]						
사무기술직	명	글로벌	850	749	742	2,026
생산기술직	명	글로벌	532	608	574	1,944
성별 임직원[5,6]						
남성	명	글로벌	1,390	1,265	1,186	3,330
여성	명	글로벌	129	108	130	397
연령별 임직원[5,6]						
30세 미만	명	글로벌	213	199	228	926
30세 이상 50세 이하	명	글로벌	866	789	726	2,283
50세 초과	명	글로벌	441	385	362	518
국적별 임직원[7]						
한국 국적 임직원 비율	백분율(%)	글로벌	-	-	-	32
중국 국적 임직원 비율	백분율(%)	글로벌	-	-	-	17
인도 국적 임직원 비율	백분율(%)	글로벌	-	-	-	32
브라질 국적 임직원 비율	백분율(%)	글로벌	-	-	-	13
벨기에 국적 임직원 비율	백분율(%)	글로벌	-	-	-	3
한국 국적 관리직 임직원 비율	백분율(%)	글로벌	-	-	-	51
중국 국적 관리직 임직원 비율	백분율(%)	글로벌	-	-	-	22
인도 국적 관리직 임직원 비율	백분율(%)	글로벌	-	-	-	17
브라질 국적 관리직 임직원 비율	백분율(%)	글로벌	-	-	-	6
벨기에 국적 관리직 임직원 비율	백분율(%)	글로벌	-	-	-	4

지표명	단위	보고범위	2021	2022	2023	2024
여성 임직원						
여성 관리직 비율[8]	백분율(%)	국내	2	2	2	2
여성 고위 관리직 비율	백분율(%)	국내	0	0	0	0
여성 중간 관리직 비율	백분율(%)	국내	3	2	2	2
여성 주니어 관리직 비율	백분율(%)	국내	2	2	2	2
수익창출부서 여성 관리직 비율	백분율(%)	국내	1	1	1	2
STEM부서 여성 직원 비율	백분율(%)	국내	5	5	7	6
장애인 임직원 수[5]	명	글로벌	30	28	17	17

1) 국내 사업장, 글로벌 주요 해외법인, 소규모 법인 및 자사 임직원을 모두 포함함
2) 2024년 HD현대 건설기계 부문 내 조직통합으로 인한 데이터 전년 대비 감소
3) 기간제 근로자는 사무행정보조 및 기계라인 조립 등 기술 관련 업무에 종사하고 있음
4) 집계 범위 확대로 인한 보고 범위 변경(2023년 이전 국내 임직원 대상, 2024년 글로벌 임직원 대상 추가)
5) 집계 범위 확대로 인한 보고 범위 변경(2023년 이전 국내 임직원 대상, 2024년 글로벌 주요 해외법인 임직원 대상 추가)
6) 미국 법인, 소규모 법인 및 지사 임직원 미포함으로 인해 [임직원 수]와 차이 발생
7) 2024년 데이터 신규 취합
8) 지표 정의 변경으로 인한 2021년~2023년 데이터 수정

채용 및 근속

지표명	단위	보고범위	2021	2022	2023	2024
신규 채용 수[1]	명	글로벌	-	-	-	273
신규 채용 비율[1]	백분율(%)	글로벌	-	-	-	9
신규 채용 수	명	국내	104	79	119	41
성별 - 남성	명	국내	84	70	97	36
성별 - 여성	명	국내	20	9	22	5
연령별 - 30세 미만	명	국내	54	47	76	25
연령별 - 30세 이상 50세 이하	명	국내	50	32	43	16
연령별 - 50세 초과	명	국내	0	0	0	0
신규 채용 비율	백분율(%)	국내	7	6	9	4
내부 충원 비율	백분율(%)	국내	-	-	54	13
평균 고용비용	백만 원	국내	1	1	2	5
총 이직률[2]	백분율(%)	국내	-	-	14.53	5.12
자발적 이직률[3] [4] [5]	백분율(%)	글로벌	-	-	-	5.06
연령별 - 30세 미만[4] [5]	백분율(%)	글로벌	10.29	28.38	19.31	12.04
연령별 - 30세 이상 50세 이하[4] [5]	백분율(%)	글로벌	2.53	2.73	3.27	4.24
연령별 - 50세 초과[4] [5]	백분율(%)	글로벌	0.28	1.14	0.97	1.27
성별 - 남성[2]	백분율(%)	국내	-	-	4.74	1.83
성별 - 여성[2]	백분율(%)	국내	-	-	4.65	2.94
평균 근속연수	년	국내	3.5	4.2	4.9	5.6
평균 근속연수 - 남성	년	국내	3.6	4.3	5.1	5.8
평균 근속연수 - 여성	년	국내	2.3	3.1	3.2	3.6

1) 2024년부터 글로벌 데이터 신규 취합-미국 제외
2) 2023년, 2024년 데이터 신규 취합
3) 2024년부터 글로벌 데이터 신규 취합-미국, 벨기에 제외
4) 지표 정의 변경으로 인한 2022년~2023년 데이터 수정
5) 집계 범위 확대로 인한 보고 범위 변경(2023년 이전 국내, 2024년 글로벌-미국, 벨기에 제외)

평가 및 보상

지표명	단위	보고범위	2021	2022	2023	2024
인사 평가를 받은 직원 비율	백분율(%)	국내	92	95	91	92
직군별 - 사무기술직	백분율(%)	국내	90	98	93	96
직군별 - 생산기술직	백분율(%)	국내	95	91	89	86
성별 - 남성	백분율(%)	국내	92	95	93	92
성별 - 여성	백분율(%)	국내	89	93	78	94
인사 평가와 연계된 성과금을 받은 직원 비율[1]	백분율(%)	국내	-	-	39	50
직원 평균 급여	백만 원	국내	78	89	96	96
성별 - 남성	백만 원	국내	81	91	100	99
성별 - 여성	백만 원	국내	49	59	60	68
남성 대비 여성 매니저급 평균 급여 비율 - 기본급[2]	백분율(%)	국내	-	-	100.7	100.9
남성 대비 여성 매니저급 평균 급여 비율 - 기본급 및 보상[2]	백분율(%)	국내	-	-	99.2	100.9
남성 대비 여성 책임급HL2 평균 급여 비율 - 기본급[2]	백분율(%)	국내	-	-	99.1	97.9
남성 대비 여성 책임급HL2 평균 급여 비율 - 기본급 및 보상[2]	백분율(%)	국내	-	-	97.9	96.4

1) 사무기술직 대상
2) 2023년, 2024년 데이터 신규 취합

노사관계

지표명	단위	보고범위	2021	2022	2023	2024
노동조합 가입률[1]	백분율(%)	글로벌	78	77	79	94
단체협약 적용 비율[2]	백분율(%)	국내	-	-	100	100

1) 집계 범위 확대로 인한 보고 범위 변경(2023년 이전 국내, 2024년 글로벌-미국, 벨기에 제외)
2) 2023년, 2024년 데이터 신규 취합

인재육성

지표명	단위	보고범위	2021	2022	2023	2024
교육인원	명	국내	1,259	1,373	1,130	1,170
교육시간[1]	시간	글로벌	-	-	27,997	92,102
평균 교육시간[1]	시간	글로벌	13	13	25	25
직군별 - 사무기술직[1]	시간	글로벌	-	-	25	22
직군별 - 생산기술직[1]	시간	글로벌	-	-	24	27
교육 비용[1]	백만 원	글로벌	-	-	924	1,499
평균 교육비용[1]	백만 원	글로벌	0.20	0.73	0.82	0.40

1) 집계 범위 확대로 인한 보고 범위 변경(2023년 이전 국내, 2024년 글로벌-미국 제외)

육아휴직

지표명	단위	보고범위	2021	2022	2023	2024
육아휴직 사용인원 - 남성[1]	명	국내	6	10	8	11
육아휴직 사용인원 - 여성[2]	명	국내	1	2	4	6
육아휴직 사용율 - 남성[3]	백분율(%)	국내	-	5	2	3
육아휴직 사용율 - 여성[3]	백분율(%)	국내	-	50	100	100
육아휴직 복귀율 - 남성[3]	백분율(%)	국내	-	100	100	100
육아휴직 복귀율 - 여성[3]	백분율(%)	국내	-	100	100	100
육아휴직 복귀 후 12개월 이상 근속인원 - 남성[3]	명	국내	6	7	9	8
육아휴직 복귀 후 12개월 이상 근속인원 - 여성[3]	명	국내	6	4	2	3
육아휴직 복귀 후 12개월 이상 근속인원 비율 - 남성[1]	백분율(%)	국내	-	70	90	100
육아휴직 복귀 후 12개월 이상 근속인원 비율 - 여성[1]	백분율(%)	국내	-	67	100	75

1) 오류로 인한 2022년, 2023년 데이터 수정
2) 오류로 인한 2022년 데이터 수정
3) 2022년~2024년 데이터 신규 취합

직원 몰입도

지표명	단위	보고범위	2021	2022	2023	2024
직원 몰입도 조사 참여율	백분율(%)	국내	-	-	80	76
직원 몰입도 또는 만족도[1]	백분율(%)	국내	-	-	-	59

1) 2024년 데이터 신규 취합

산업안전보건

지표명	단위	보고범위	2021	2022	2023	2024
산업재해율	백분율(%)	국내	0.19	0.95	0.44	0.51
LTIR - 직원[1,2]	20만 시간	글로벌	-	-	-	0.73
LTIR - 직원	20만 시간	국내	1.46	2.01	0.61	0.55
LTIR - 협력사	20만 시간	국내	0.23	0.00	0.23	0.00
TRIR[3,4]	20만 시간	글로벌	2.66	2.40	2.02	1.43
OIFR[5]	20만 시간	국내	0.18	0.67	0.37	0.12
사망자 수 - 직원	명	글로벌	0	0	0	0
사망자 비율 - 직원	20만 시간	글로벌	0	0	0	0
사망자 수 - 협력사	명	글로벌	0	0	0	0
사망자 비율 - 협력사	20만 시간	글로벌	0	0	0	0

1) LTIR-직원의 글로벌 범위는 국내 및 생산법인을 대상으로 집계함
2) 2024년 글로벌 데이터 신규 취합
3) 집계 범위 확대로 인한 보고 범위 변경(2023년 이전 국내, 인도, 2024년 글로벌-미국 제외)
4) 오류로 인한 2021년~2023년 데이터 수정
5) 지표 정의 변경으로 인한 2021년~2023년 데이터 수정

안전보건경영

지표명	단위	보고범위	2021	2022	2023	2024
협력사 안전교육 참여인원	명	국내	299	270	270	101
ISO 45001 인증 사업장 수[1,2]	개	글로벌	4	2	4	4
ISO 45001 인증 사업장 비율[1,2,3]	백분율(%)	글로벌	57	40	67	67
안전보건 고충 처리 비율	백분율(%)	국내	100	83	78	75

1) 인증사업장에서 활동하는 인원은 내/외부 심사 완료범위에 포함됨
2) 국내 주요 사업장 및 해외 생산 사업장
3) 지표 정의 변경으로 인한 2023년 데이터 수정

공급망 관리

지표명	단위	보고범위	2021	2022	2023	2024
협력사 수[1]	개	글로벌	-	-	-	960
협력사 수[2]	개	국내	372	380	555	571
핵심 협력사 수	개	국내	65	76	55	57
핵심 협력사 비율[2]	백분율(%)	국내	17	20	10	10
총 구매금액 중 핵심 협력사 구매 금액 비율[2]	백분율(%)	국내	-	-	41	41
ESG 심사를 받은 신규 협력사 비율	백분율(%)	국내	-	0	17	13
ESG 개선 지원을 받은 협력사 수	개	국내	-	6	142	200
역량 강화 프로그램 지원 협력사 수[3]	개	국내	-	6	142	25
역량 강화 프로그램 지원 금액[3]	억 원	국내	-	11	63	113
협력사 ESG 교육 과정 수	개	국내	27	18	8	4
협력사 ESG 교육 이수 인원	명	국내	656	560	938	457
협력사 고충 접수 건수	건	국내	-	123	114	48
협력사 고충 처리 비율	백분율(%)	국내	-	88	58	19
기술개발 지원 건수	건	국내	8	9	6	8
기술보호 지원 건수[4]	건	국내	-	-	0	0

1) 2024년 글로벌 데이터 신규 취합
2) 지표 정의 변경으로 인한 2023년 데이터 수정
3) 2024년 지표 정의 변경
4) 2023년, 2024년 데이터 신규 취합

공급망 진단

지표명	단위	보고범위	2021	2022	2023	2024
ESG 자가평가 협력사 수	개	국내	-	163	100	187
ESG 자가평가 목표 대비 달성률[1]	백분율(%)	국내	-	-	1	1
긍정적/부정적 영향 발견된 협력사 수						
우수 협력사 수[2]	개	국내	-	3	29	91
우수 협력사 비율[2]	백분율(%)	국내	-	2	29	49
고위험 협력사 수[2]	개	국내	-	8	14	23
고위험 협력사 비율[2]	백분율(%)	국내	-	5	14	12
개선안 마련에 합의한 고위험 협력사 수	개	국내	-	0	11	23
개선안 마련에 합의한 고위험 협력사 비율	백분율(%)	국내	-	0	100	100
계약관계가 종료된 고위험 협력사 수	개	국내	-	0	0	0
계약관계가 종료된 고위험 협력사 비율	백분율(%)	국내	-	0	0	0

1) 2023년, 2024년 데이터 신규 취합
2) 지표 정의 변경으로 인한 2023년 데이터 수정

인권경영

지표명	단위	보고범위	2021	2022	2023	2024
인권/성희롱 예방 교육 참여율	백분율(%)	국내	100	91	94	97
인권 고충 접수 건수[1]	건	글로벌	0	2	3	2
인권 고충 처리 비율[1]	백분율(%)	글로벌	100	100	100	100
인권영향평가 실시 비율 - 직원	백분율(%)	국내	-	-	100	100
인권영향평가 기반 리스크 식별 비율 - 직원	백분율(%)	국내	-	-	100	100
인권영향평가 리스크 식별 후 완화 조치 실시 비율 - 직원	백분율(%)	국내	-	-	100	100
인권영향평가 실시 비율 - 협력사	백분율(%)	국내	-	-	18	33
인권영향평가 기반 리스크 식별 비율 - 협력사	백분율(%)	국내	-	-	100	100
인권영향평가 리스크 식별 후 완화 조치 실시 비율 - 협력사[2]	백분율(%)	국내	-	-	100	100

1) 집계 범위 확대로 인한 보고 범위 변경(2023년 이전 국내, 2024년 글로벌-미국 제외)
2) 2023년, 2024년 데이터 신규 취합

품질경영

지표명	단위	보고범위	2021	2022	2023	2024
ISO 9001 인증 사업장 수	개	글로벌	4	4	6	6
제품의 유해물질 관련 법규 위반 사례	건	국내	0	0	0	0
제품 정보 라벨링과 관련된 법규 위반 사례	건	국내	0	0	0	0

고객만족

지표명	단위	보고범위	2021	2022	2023	2024
고객만족도 조사 비율[1)]	백분율(%)	국내	17	13	10	14
고객만족도 조사 결과[1)]	점	국내	89	88	92	85

1) 지표 정의 변경으로 인한 2021년~2023년 데이터 수정

지역사회 참여

지표명	단위	보고범위	2021	2022	2023	2024
사회공헌활동 참여 인원[1)]	명	국내	-	-	-	449
사회공헌활동 참여 횟수	횟수	국내	462	547	532	787
사회공헌활동 참여 시간	시간	국내	3,101	2,730	3,714	5,104
기부금액[2)]	억 원	글로벌	27	29	55	61
매출액 대비 기부금액 비율[2)]	백분율(%)	글로벌	0.13	0.11	0.21	0.18
1%급여나눔 참여인원	명	국내	363	287	236	215
1%급여나눔 참여비율	백분율(%)	국내	24	22	18	18
1%급여나눔 모금액[1)]	백만 원	국내	-	-	-	153

1) 2024년 데이터 신규 취합
2) 집계 범위 확대로 인한 보고 범위 변경

정보보호

지표명	단위	보고범위	2021	2022	2023	2024
고객 개인정보 보호 위반 건수[1)]	건	글로벌	0	0	0	0
정보보안 침해 사고 발생 건수[1)]	건	글로벌	0	0	0	0
정보보안 침해 사고 발생으로 인해 영향받은 고객 및 임직원 수[1)]	건	글로벌	0	0	0	0
정보보호 투자 비율	백분율(%)	국내	5.28	3.00	1.34	0.96

1) 집계 범위 확대로 인한 보고 범위 변경(2023년 이전 국내, 2024년 글로벌)

사회적 가치[1)]

지표명	단위	보고범위	2021	2022	2023	2024
가치범주별 - Customer Value	백만 원	국내	-	115,579	96,451	110,801
가치범주별 - People Value	백만 원	국내	-	86,111	100,677	85,389
가치범주별 - Societal Value	백만 원	국내	-	(12,032)	(2,946)	(7,564)
가치범주별 - Financial Value	백만 원	국내	-	190,909	227,970	213,416
이해관계자별 - 고객	백만 원	국내	-	114,940	95,979	109,873
이해관계자별 - 협력사	백만 원	국내	-	32,839	42,652	12,285
이해관계자별 - 임직원	백만 원	국내	-	181,777	191,378	200,098
이해관계자별 - 지구환경	백만 원	국내	-	(12,309)	(1,297)	(219)
이해관계자별 - 정부/지역사회	백만 원	국내	-	315	34,882	28,170
이해관계자별 - 투자자	백만 원	국내	-	63,005	58,558	51,835

1) EY Long-term Value 측정 기준

Governance Data

이사회

지표명	단위	보고범위	2021	2022	2023	2024
이사회 참석률	백분율(%)	국내	98	97	100	100
여성 이사 비율	백분율(%)	국내	20	20	20	20
이사 평균 임기	년	국내	2.8	1.0	1.6	1.6
CEO 평균 보수	백만 원	국내	2,197	743	995	843
CEO-직원 보수 비율	배수	국내	28.2	8.4	10.3	8.8

경영진 주식 소유비율

지표명	단위	보고범위	2021	2022	2023	2024
CEO 보수 대비 보유 주식가액 비율	백분율(%)	국내	-	-	26	35
CEO 제외 등기임원 보수 대비 보유 주식가액 비율[1]	백분율(%)	국내	-	-	0	0

1) 2023년, 2024년 데이터 신규 취합

윤리경영

지표명	단위	보고범위	2021	2022	2023	2024
윤리감사 실시 사업장 수	개	글로벌	4	4	4	4
윤리감사 실시 사업장 비율	백분율(%)	글로벌	40	40	40	40
윤리규범 교육 수료 임직원 수[1]	명	글로벌	-	-	782	1,653
윤리규범 교육 수료 비율 - 등기임원	백분율(%)	글로벌	-	-	100	100
윤리규범 교육 수료 비율 - 직원	백분율(%)	글로벌	-	-	58	59
윤리경영 실천 서약 제출 직원 수[2) 3) 4)]	명	글로벌	1,166	0	942	2,060
윤리경영 실천 서약 제출 직원 비율[2) 3) 4)]	백분율(%)	글로벌	99.8	0.0	99.3	99.8
윤리경영 실천 서약 제출 협력사 수	개	국내	324	258	219	274
윤리경영 실천 서약 제출 협력사 비율	백분율(%)	국내	92.0	95.0	92.0	98.2
윤리경영 위반 건수[5) 6)]	건	국내	9	24	5	13

1) 집계 범위 확대로 인한 보고 범위 변경(2023년 이전 국내 임직원 및 해외 주재원 대상, 2024년 Global Staff 추가 포함)
2) 집계 범위 확대로 인한 보고 범위 변경(2023년 이전 국내, 2024년 글로벌-미국 제외)
3) 오류로 인한 2023년 데이터 수정
4) 2022년 윤리경영 실천 서약서 전산화에 따른 윤리경영 실천서약서 미징구
5) 부패/뇌물, 차별/괴롭힘, 이해관계 상충, 자금세탁/내부자 거래를 모두 포함함
6) 지표정의 변경으로 인한 데이터 2021년~2023년 데이터 수정

준법경영

지표명	단위	보고범위	2021	2022	2023	2024
부패 위험 평가 사업장 수[1]	개	글로벌	-	-	-	2
부패 위험 평가 사업장 비율[1]	백분율(%)	글로벌	-	-	-	33
컴플라이언스 교육 참여인원	명	국내	1,313	1,255	848	882
컴플라이언스 교육 횟수	건	국내	2	2	2	2
컴플라이언스 법률 자문 건수	건	국내	92	82	85	126
환경 법규 위반 건수[2) 3)]	건	글로벌	0	0	0	0
기타 법규 위반 건수[3)]	건	글로벌	2	2	1	1
공정거래 관련 법령 위반 건수	건	글로벌	2	1	0	0
청탁금지법 위반 건수	건	글로벌	0	0	0	0
그 외 법 위반 건수[4)]	건	글로벌	0	1	1	1
환경 법규 위반 벌금[2) 3)]	백만 원	글로벌	0	0	0	0
기타 법규 위반 벌금[3) 4)]	백만 원	글로벌	0	0.2	8.0	8.0

1) 2024년 데이터 신규 취합
2) USD 10,000 이상 금전적 제재
3) 집계 범위 확대로 인한 보고 범위 변경(2023년 국내, 2024년 글로벌-생산법인 추가 포함)
4) 지표 정의 변경으로 인한 2022년~2023년 데이터 수정

APPENDIX

095 | 이해관계자 참여
099 | ESRS Index
102 | SASB Index
106 | 온실가스 배출량 검증의견서
096 | 가입협회 및 이니셔티브
101 | TCFD Index
102 | UNGC
108 | Scope 3 배출량 검증의견서
097 | GRI Index
101 | TNFD Index
103 | 제3자 검증의견서

이해관계자 참여

HD현대건설기계는 임직원, 주주 및 투자자, 협력사, 고객, 지역사회, 산업계 등 주요 이해관계자 그룹을 구분해 관리하고 있습니다. 각 이해관계자와의 소통채널을 지속적으로 모니터링하며, 관련 이슈를 점검해 경영 의사결정에 반영하고 있습니다. 앞으로도 투명한 경영과 효과적인 이해관계자 소통을 위해 소통채널을 다양화하고 정보 공개를 강화해 나갈 계획입니다.

이해관계자 소통채널

구분	소통채널		주관 조직	커뮤니케이션 주기	관련 이슈
임직원	• HD현대건설기계뉴스 • 경영현황설명회 • 노사협의회 • 직원만족도 조사	• 사내기자단 • 고충처리채널	HR	수시, 분기	• 인재 채용 및 육성 강화 • 임직원 역량 개발 지원 • 건강한 조직문화 조성 및 소통 강화 • 일과 삶의 균형 지원 확대 • 인권 존중 및 다양성 증진 • 상생의 노사관계 구축
주주 및 투자자	• 주주총회 • 경영정보 공시 • 투자정보 홈페이지 • 컨퍼런스 참가	• IR 미팅 • 투자자 간담회 • 기술 간담회	재경	수시, 분기	• 경영정보 공시 투명성 제고 • 주주환원 정책 강화 및 수익성 개선 • 사업 기회 및 위험 관리 대응 고도화 • 산업 비전 및 전략 공유
협력사	• 글로벌교육센터 • 협력사 협의회 • 협력사 교육	• 협력사 기술 지원 • 동반성장펀드 조성	구매	수시	• 상생협력 체계 구축 • 동반성장 기반 강화 • 공급망 ESG 리스크 관리 강화 • 협력사 지속가능성 역량 강화
고객	• 필드서베이 • VOC • 콜센터 • 공동 워크샵 • 고객관리시스템	• 디지털쇼룸 • 블로그 • 카카오톡채널 • SNS채널	영업, 품질	수시	• 고객 소통 활성화 • 제품 품질 개선 • 고객 맞춤형 서비스 제공 • 기술혁신 및 R&D 역량 강화 • 고객정보 보호 강화
지역사회	• 지역사회 사회공헌 • 자매결연 • 1% 급여나눔		경영지원	수시	• 사회공헌 확대 및 지역사회 소통 강화 • 지역경제 기여 확대 • 환경경영체계 구축 및 운영 내재화 • 환경영향 저감 및 오염 예방 관리 강화
정부	• 보도자료 • 기자 간담회	• 상시적 미팅 • 사업장 방문(견학)	커뮤니케이션	수시	• 법규 준수 및 윤리경영 실천 • 규제 변화 대응 역량 강화 • 민관 협력 파트너십 확대

가입협회

HD현대건설기계는 책임 있는 경영과 산업 발전에 동참하고자 주요 협회에 가입하여 적극 참여하고 있습니다.

가입협회	한국건설기계산업협회[1]	울산광역시 공장장협의회	울산환경기술인협회
	유엔글로벌콤팩트한국협회	울산양산경영자총협회	울산상공회의소
	한국경영자총협회	울산 동부 소방서 소방안전협의회	음성상공회의소
	한국상장회사협의회	대한산업안전협회	성남상공회의소
	한국전기기술인협회	울산여천안전협의회	한국무역협회

1) 당사의 대표이사는 협회 부회장직에 재임 중입니다.

HD현대건설기계의 국내 유관기관 및 협회 출연금 지출 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 백만 원)

구분	2021	2022	2023	2024
출연금 유형별 지출				
로비 및 이익단체	0	0	0	0
정치 기부금[1]	0	0	0	0
협회 및 비과세 단체	2,663	2,135	5,410	5,272
현대학원[2]	-	-	1,071	1,503
대·중소기업·농어업협력재단[2]	-	-	923	1,480
HD현대1%나눔재단[2]	-	-	762	1,308
사회복지법인 사회복지공동모금회[2]	-	-	477	517
현대외국인학교[2]	-	-	274	464

1) 법인 또는 단체의 정치자금 기부를 금지하는 국내 정치자금법 제31조(기부의 제한)을 엄격히 준수하며 직접적으로 정책 형성에 영향을 미치는 정치 자금, 선거 자금, 특정 정치 단체 및 정당의 로비성 자금을 제공하지 않습니다. 또한 파리협약에 반하는 유관 협회 가입/활동은 하지 않으며 2024년 유관 협회의 기후 관련 로비 활동은 없습니다.
2) 협회 및 비과세 단체 지출 총액 중 상위 5개 유관기관·협회에 대한 지출 금액입니다.

이니셔티브

HD현대건설기계는 국내외 주요 이니셔티브에 적극 참여하여 지속가능한 성장을 추구하고 기업의 사회적 책임을 성실히 이행하고 있습니다.

이니셔티브

RE100

TCFD

UN Global Compact

CDP

CoREi

K-EV100

BNBP

GRI Standards 2021 Index

사용 성명	HD현대건설기계는 보고기간(2024년 1월 1일부터 2024년 12월 31일)에 대해 GRI Standards의 부합보고 원칙을 준수(In accordance with)하여 보고하였습니다.
사용한 GRI 1	GRI 1 : 기본 2021
해당 GRI 섹터 기준(들)	HD현대건설기계가 보고서를 발간하는 2025년 6월 기준, 적용 가능한 GRI Sector Standards는 없습니다.

지표		지표내용	Page
GRI 2 : General Disclosures 2021			
조직과 보고 관행	2-1	조직 세부 정보	8,10
	2-2	조직 내 지속가능경영보고에 포함된 법인	2
	2-3	보고 기간, 주기 및 문의처	2
	2-4	정보의 재기술	83-93
	2-5	외부 검증	103-106
활동 및 근로자	2-6	활동, 조직의 공급망 및 기타 사업 관계	8-10
	2-7	임직원	8, 88
	2-8	임직원이 아닌 근로자	88
지배구조	2-9	지배구조 및 구성	13, 18, 26, 43, 49, 52, 59, 71, 75-76
	2-10	최고의사결정기구의 추천 및 선정	76
	2-11	최고의사결정기구의 의장	76
	2-12	최고 거버넌스 기구의 역할	13
	2-13	영향(impact) 관리에 대한 책임 위임	13
	2-14	지속가능성 보고에 대한 최고 거버넌스 기구의 역할	13
	2-15	이해관계 상충	76
	2-16	중요 사안에 대한 커뮤니케이션	13, 76
	2-17	최고 거버넌스 기구의 종합적인 지식(전문성)	75
	2-18	최고의사결정기구의 성과에 대한 평가	76
	2-19	보상 정책	77
	2-20	보수 결정 절차	77
	2-21	연간 총 보상 비율	Confidential

지표		지표내용	Page
GRI 2 : General Disclosures 2021			
전략, 정책 및 관행	2-22	지속가능한 성장 전략에 대한 성명서	5-6
	2-23	정책 약속	34, 37, 49, 53, 59, 71-72, 81
	2-24	책임 있는 비즈니스 행동을 내포하는 정책	34, 37, 49, 53, 59, 71-72, 81
	2-25	부정적 영향 개선 프로세스	51, 72
	2-26	의견수렴 및 고충처리 메커니즘	47, 72
	2-27	법·규제에 대한 컴플라이언스	93
	2-28	가입 협회	96
이해관계자 참여	2-29	이해관계자 참여 방식	95
	2-30	단체교섭	89
GRI 3 : Material Topics 2021			
중요 주제	3-1	중대성 평가 수행 과정	15
	3-2	중대성 이슈 리스트	16
Material Topic - 기후변화			
중요주제	3-3	중대성 이슈 관리	18-25
경제성과	201-2	기후변화로 인한 재정적 영향 및 기타 리스크 및 기회	19-21
에너지	302-1	조직 내 에너지 소비	85
	302-3	에너지 집약도	85
	302-4	에너지 소비 절감	23, 85
배출	305-1	직접 온실가스 배출량(Scope 1)	85
	305-2	간접 온실가스 배출량(Scope 2)	85
	305-3	기타 간접 온실가스 배출량(Scope 3)	85
	305-4	온실가스 배출 집약도	85
	305-5	온실가스 배출량 감축	23

지표		지표내용	Page
Material Topic - 안전보건			
중요주제	3-3	중대성 이슈 관리	52-58
산업안전보건	403-1	산업 보건 및 안전 관리 시스템	53
	403-2	위험요인 파악, 리스크 평가, 사고 조사	54
	403-3	산업 보건서비스	55
	403-4	산업 보건 및 안전에 대한 근로자 참여, 협의 및 소통	53
	403-5	산업 보건 및 안전 관련 근로자 교육	56
	403-6	근로자 보건증진	55
	403-7	조직의 비즈니스 관계와 직접적으로 연결된 부정적인 산업 보건 및 안전 영향에 대한 예방 및 완화	53
	403-8	산업 보건 및 안전 관리 시스템의 적용을 받는 근로자	90
	403-9	업무 관련 부상	90
	403-10	업무 관련 질병	90
Material Topic - 인적자본			
중요주제	3-3	중대성 이슈 관리	43-48
고용	401-1	신규 채용 및 이직	89
	401-3	육아휴직	90
훈련 및 교육	404-1	직원별 연간 교육 평균 시간	90
	404-2	직원 능력 향상 및 직무전환 지원 프로그램	44
	404-3	정기적으로 성과 및 경력개발/관리 관련 검토/평가를 받는 직원 비율	89
다양성 및 공평한 기회	405-1	거버넌스(의사결정 및 이행) 기구와 직원의 다양성	88
	405-2	남성대비 여성의 기본급 및 보수비율	89
차별금지	406-1	차별 사건 및 이에 대한 시정조치	72, 93
결사 및 단체교섭의 자유	407-1	집회결사 및 단체교섭권 훼손 위험이 있는 사업장 및 공급업체	47
Material Topic - 공급망			
중요주제	3-3	중대성 이슈 관리	59-63
공급업체 환경평가	308-1	환경 기준에 따라 심사를 거친 신규 공급업체	91
	308-2	공급망에서의 부정적 환경 영향 및 관련 조치	61
공급업체 사회적 평가	414-1	사회적 기준을 통한 심사를 거친 신규 공급업체	91
	414-2	공급망 내 부정적인 사회적 영향 및 이에 대한 조치	91

지표		지표내용	Page
Material Topic – 윤리경영			
중요주제	3-3	중대성 이슈 관리	71-74
반부패	205-1	부패 관련 리스크 평가를 받은 사업장	93
	205-2	반부패 정책 및 절차에 대한 소통 및 훈련	93
	205-3	확인된 부패 건 및 관련 조치	72, 93
반경쟁적 행위	206-1	반경쟁적 행동, 반독점 및 독점 관행에 대한 소송/법적 조치	93
General Topic			
경제성과	201-3	확정급여형 퇴직연금제도 및 기타 은퇴 제도	83
원재료	301-1	사용된 원재료의 중량 또는 양/부피	84
용수 및 폐수	303-2	폐수 관련 영향에 대한 관리	35, 86
	303-3	취수	86
	303-4	물 방류	86
	303-5	물 소비	86
생물다양성	304-4	운영(사업장)으로 영향을 받는 지역에 서식지가 있는 IUCN(세계자연보전연맹) 적색 목록 종 및 국가 보존 목록 종	86
배출	305-7	질소산화물(NOx), 황산화물(SOx) 및 기타 중요한 대기 배출량	84
폐기물	306-2	폐기물 관련 중대한 영향에 대한 관리	40-41
	306-3	폐기물 발생	87
	306-4	재활용 처리된 폐기물(처분 대상에서 전환된 폐기물)	87
	306-5	폐기 처분되는 폐기물	87
지역사회	413-1	지역사회 참여, 영향 평가 및 개발 프로그램 운영 사업장	67-69
	413-2	지역사회에 중대한 실제적/잠재적 부정적 영향을 미치는 사업장	이해관계자 채널 및 중대성 평가를 통해 식별된 지역사회에 중대한 부정적 영향을 미치는 사업장은 없습니다.
공공정책	415-1	정치 기부금	96
고객 안전보건	416-2	제품 및 서비스의 건강 및 안전 영향에 관한 규정 위반 건수	92
마케팅 및 라벨링	417-2	제품·서비스 정보 및 라벨링 관련 미준수 건	92
고객 개인정보보호	418-1	고객 개인정보 보호 위반 및 고객정보 분실 사실이 입증된 불만사항	92

ESRS Index

HD현대건설기계는 ESRS(European Sustainability Reporting Standards) 기준에 따라 환경·사회·지배구조 전반의 주요 정보를 공개하며, 이를 통해 이해관계자와의 투명한 소통을 강화하고 있습니다.

지표	지표내용	Page
ESRS 2. 일반공시(General Disclosures)		
ESRS 2 BP-1	지속가능보고서 작성 기준, 보고기간, 보고 범위 및 경계	2
ESRS 2 BP-2	지속가능성 정보에 포함된 추정·가정·외부자료, 정보의 변경과 오류에 관한 사항	해당 사항 없음
ESRS 2 GOV-1	최고의사결정기구의 구성 현황, 영향·위험·기회 요인을 관리·감독하는 책임과 역할	13, 18, 26, 43, 49, 52, 59, 71, 75, 76
ESRS 2 GOV-2	최고의사결정기구가 보고·심의·의결한 지속가능성 영향·위험·기회 요인	13, 15, 16
ESRS 2 GOV-3	최고경영진을 포함한 경영층의 성과평가지표(KPIs)에 포함된 지속가능성 주제	18, 26, 34, 43, 52, 59
ESRS 2 GOV-4	지속가능성 리스크 진단 및 실사를 관장하는 거버넌스, 진단 및 실사 방법과 절차	13, 15
ESRS 2 GOV-5	지속가능성 정보 공시 과정 및 결과로 인한 리스크, 해당 리스크의 개선 및 완화방안	-
ESRS 2 SBM-1	시장 여건 및 영업의 개황, 사업전략, 사업모델, 가치사슬의 주요 특징	8, 9, 10
ESRS 2 SBM-2	조직의 사업운영 관련 이해관계자의 의견을 수렴·반영하는 절차와 방식	95
ESRS 2 SBM-3	지속가능성 이슈가 조직의 사업전략 및 사업모델에 미치는 영향·위험·기회	10, 16
ESRS 2 IRO-1	지속가능성 이슈의 영향·위험·기회를 식별 및 평가하는 프로세스	15, 16, 79
ESRS 2 IRO-2	지속가능성보고서 내 ESRS 정보공개 요구사항을 다루는 위치	99, 100
ESRS E1. 기후변화(Climate Change)		
ESRS E1-1	기후변화 완화를 위한 전환 계획	22
ESRS E1-2	기후변화 완화 및 적응에 관한 조직의 정책	34
ESRS E1-3	기후변화 완화 및 적응에 관한 조직의 계획, 자원, 예산	21,22
ESRS E1-4	기후변화 완화 및 적응과 관련한 조직의 목표	22,25
ESRS E1-5	에너지원별 사용량, 매출액 기준 에너지 사용량 원단위(집약도)	25
ESRS E1-6	Scope 1, 2, 3 및 총 온실가스 배출량, 매출액 기준 온실가스 배출량 원단위(집약도)	25
ESRS E1-7	사업장 및 공급망 탄소 감축량, 외부 프로젝트로 획득한 배출권	22
	제품·서비스 탄소 회피량	-

지표	지표내용	Page
ESRS E1-8	내부탄소가격 설정과 활용·적용 현황	23
ESRS E1-9	중대한 물리·전환 위험으로 인한 재무영향, 기회요인으로 인한 재무영향	21
ESRS E3. 수자원 및 해양자원(Water and Marine Resources)		
ESRS E3-1	수자원 및 해양자원 보호·관리에 관한 조직의 정책	34
ESRS E3-2	수자원 및 해양자원 보호·관리에 관한 조직의 계획, 자원, 예산	35
ESRS E3-3	수자원 및 해양자원 보호·관리 관련 조직의 목표	34, 35
ESRS E3-4	용수 취수량, 사용량, 방류량, 재사용 또는 재활용량과 원단위(집약도)	35, 86
ESRS E3-5	중대한 수자원 및 해양자원 관련 위험, 기회요인으로 인한 재무영향	-
ESRS E4. 생물다양성 및 생태계(Biodiversity and Ecosystems)		
ESRS E4-1	생물다양성 및 생태계 복원을 위한 중장기 전환 로드맵	-
ESRS E4-2	생물다양성 및 생태계 복원에 관한 조직의 정책	37
ESRS E4-3	생물다양성 및 생태계 복원 관련 조직의 계획, 자원, 예산	39
ESRS E4-4	생물다양성 및 생태계 복원 관련 조직의 목표	-
ESRS E4-5	생물다양성에 영향을 미치는 사업장, 영향을 받는 생물 종 및 개체, 보호 및 복원 활동	69
ESRS E4-6	생물다양성 및 생태계 관련 위험, 기회요인으로 인한 재무영향	39
ESRS E5. 자원사용 및 순환경제(Resource Use and Circular Economy)		
ESRS E5-1	자원사용 및 순환경제에 관한 조직의 정책	34
ESRS E5-2	자원사용 및 순환경제에 관한 조직의 계획, 자원, 예산	40
ESRS E5-3	자원사용 및 순환경제 관련 조직의 목표	40
ESRS E5-4	(재활용 가능/불가능) 원재료 투입량, (재사용/재활용) 원재료 투입량	84
ESRS E5-5	회수 및 재활용 가능한 제품·서비스 생산량, 소각/매립/재활용 등 유형별 폐기물 처리량	87
ESRS E5-6	자원사용 및 순환경제 관련 위험, 기회요인으로 인한 재무영향	-

지표	지표내용	Page
ESRS S1. 자체 근로자(Own Workforce)		
ESRS S1-1	근로자의 노동·인권에 관한 조직의 정책	49, 53
ESRS S1-2	영향에 대해 노동자 및 노동자 대표와 소통하기 위한 프로세스	46, 47, 52
ESRS S1-3	부정적 영향 개선 프로세스와 노동자가 우려사항을 제기할 수 있는 창구	51
ESRS S1-4	노동자에 대한 중대한 영향에 대한 조치와 노동자 관련 중대한 위험 완화 및 중대한 기회 추구를 위한 접근 방식, 이러한 조치의 효과	50, 54
ESRS S1-5	노동자에 대한 중대한 부정적 영향 관리, 긍정적 영향 개선, 중대한 위험 및 기회 관리 관련 목표	48, 51, 58
ESRS S1-6	기업 내 노동자 특성	88
ESRS S1-7	기업 내 비정규직 노동자 특성	88
ESRS S1-8	단체교섭을 적용받는 근로자 비율, 단체협약을 적용받지 않을 경우의 사유와 조치	89
ESRS S1-9	성별 근로자의 평균 시급차이, 남성 대비 여성 시급 비율	89
	가족돌봄휴가(출산 및 육아휴가 등) 대상자, 휴가 사용자, 휴가사용 복귀 후 유지율	90
ESRS S1-10	공정임금을 산정하는 방법론, 공정임금 이하로 급여를 지급받는 근로자 비율	-
ESRS S1-11	정부 및 조직의 사회보장 프로그램을 적용받지 못하는 근로자 비율	47
ESRS S1-12	장애인 고용 수	88
ESRS S1-13	성과평가 및 경력개발 리뷰를 받은 근로자 비율	89
	근로자 1인당 평균 교육시간 및 교육비용	90
ESRS S1-14	안전보건경영시스템(자체, 제3자 검토, 제3자 인증) 적용받는 근로자 비율	90
	부상 및 질병 발생 건수, 부상발생률, 질병발생률, 사망자 수 등	90
ESRS S1-15	일과 삶의 균형 지표	-
ESRS S1-16	최고수준의 급여를 받는 개인 대비 근로자 급여 중간값 비율	93
ESRS S1-17	차별 건수, 고충 건수 등	90, 91, 93
ESRS S2. 가치사슬 노동자(Workers in the Value Chain)		
ESRS S2-1	근로자의 노동·인권에 관한 조직의 정책	59
ESRS S2-2	근로자의 노동·인권 영향에 대해 근로자 또는 근로자 대표와 협의하는 절차	63
ESRS S2-3	근로자 또는 근로자 대표가 노동·인권 관련 중대한 위험을 제보할 수 있는 채널	63
ESRS S2-4	중대한 위험과 영향을 조치 및 완화하는 방식, 해당 조치 및 완화의 효과	61, 63
ESRS S2-5	중대한 위험과 영향 관리에 관한 조직의 목표	58, 63

지표	지표내용	Page
ESRS G1. 행동 강령(Business Conduct)		
ESRS G1-1	최고의사결정기구의 윤리경영 선언, 관리·감독에 관한 책임과 역할	71
	윤리헌장 및 실천규범 등의 요구사항	71
ESRS G1-2	공정거래 자율준수 프로그램 운영, 상생결제시스템 등 대금지급 개선 활동	73
	협력사 ESG 리스크 진단·실사, 협력사 선정 기준 내 진단•실사 결과 반영	61
ESRS G1-3	비윤리행위 근절 및 사전예방 활동, 조사 및 내부보고체계	72
	불공정거래 근절 및 사전예방 활동, 조사 및 내부보고체계	73
ESRS G1-4	혐의가 확인된 비윤리행위 건 수, 사업기관 조사 건 수, 인사조치 받은 근로자 수	93
	혐의가 확인된 불공정행위 건 수, 사업기관 조사 건 수, 인사조치 받은 근로자 수	93
ESRS G1-5	정당, 캠프, 기타 정치적 단체별 후원금액, 후원목적 및 관련 활동	93
ESRS G1-6	구매 협력사 대상 평균 결제일, 평균 결제일에 대한 조직의 방침	-

TCFD Index

HD현대건설기계는 TCFD(Taskforce on Climate-related Financial Disclosures) 권고안에 따라 기후변화로 인한 실질적이고 잠재적인 재무적 영향을 식별하고, 이에 대한 대응 전략과 위험 관리 체계를 구축하였습니다.

지표	지표내용	Page
지배구조	a) 기후변화와 관련된 위험과 기회에 대한 이사회의 감독 설명	18
	b) 기후변화와 관련된 위험과 기회를 평가하고 관리하는 경영진의 역할 설명	18
전략	a) 조직이 단기, 중기 및 장기에 걸쳐 확인한 기후변화 관련 위험과 기회 설명	18, 19
	b) 기후변화 관련 위험과 기회가 조직의 사업, 전략 및 재무 계획에 미치는 영향 설명	19
	c) 2℃ 이하의 시나리오를 포함한 기후변화와 관련된 시나리오를 고려하여, 경영전략의 유연성을 설명	20,21
위험관리	a) 기후변화 관련 리스크를 식별하고 평가하기 위한 조직의 프로세스 설명	25
	b) 기후변화 관련 위험을 관리하기 위한 조직의 프로세스 설명	25
	c) 기후변화 관련 위험을 식별, 평가 및 관리하는 프로세스가 조직의 전반적인 위험 관리에 통합되는 방법에 관한 설명	25
지표와 감축목표	a) 조직이 경영전략 및 위험관리 프로세스에 따라 기후변화 관련 위험과 기회를 평가하기 위해 사용한 지표 공개	25
	b) Scope 1, 2 및 Scope 3(해당되는 경우) 온실가스 배출량 및 관련 위험 공개	25
	c) 기후변화 관련 위험과 기회 관리를 위해 조직에서 사용하는 목표 및 목표 대비 성과 설명	25

TNFD Index

HD현대건설기계는 TNFD(Taskforce on Nature-related Financial Disclosures)가이드라인에 따라 자연자본이 사업활동에 미치는 실질적이고 잠재적인 재무 영향을 파악하고 회사의 전략 방향과 위험 관리 체계를 구축하였습니다.

지표		지표내용	Page
지배구조	A	자연 관련 의존성, 영향, 리스크 및 기회에 대한 이사회의 감독 현황 설명	37
	B	자연 관련 의존성, 영향, 리스크 및 기회를 평가 및 관리하는 경영진의 역할 설명	37
	C	자연 관련 의존성, 영향, 리스크 및 기회에 대한 조직의 평가 및 대응에서 원주민, 지역사회, 영향을 받는 기타 이해관계자에 대한 조직의 인권 정책 및 참여 활동, 이사회/경영진의 감독 현황 설명	-
전략	A	조직이 단·중·장기에 걸쳐 파악한 자연 관련 의존성, 영향, 리스크 및 기회 설명	38, 39
	B	조직의 사업 모델, 가치사슬, 전략 및 재무 계획에 미치는 영향, 리스크 및 기회, 그리고 이행 계획이나 분석에 미치는 영향 설명	-
	C	다양한 시나리오를 고려하여 자연 관련 리스크와 기회에 대한 조직 전략의 회복탄력성 설명	-
	D	업스트림 및 다운스트림 가치사슬 중 조직 자체 운영 사업장 및 (가능한 경우) 기준에 부합하는 우선순위 사업장의 자산과 (또는) 활동 위치 공개	37, 38
리스크 & 영향관리	A-(i)	조직의 자체 운영 사업장을 대상으로 자연 관련 의존성, 영향, 리스크 및 기회를 식별, 평가 및 우선순위를 정하는 과정 설명	37, 38, 39
	A-(ii)	업스트림 및 다운스트림 가치사슬에서 자연 관련 의존성, 영향, 리스크 및 기회를 식별, 평가 및 우선순위를 정하는 조직의 프로세스를 설명	37
	B	자연 관련 의존성, 영향, 리스크 및 기회를 관리하기 위한 조직의 프로세스를 설명	37
	C	자연 관련 리스크를 식별, 평가, 우선순위 결정 및 모니터링하는 프로세스가 조직의 전반적인 리스크 관리 프로세스에 통합되는 방안 설명	-
지표 및 목표	A	조직의 전략 및 리스크 관리 차원에서 중요한 자연관련 리스크와 기회를 평가하고 관리하기 위해 활용하는 조직의 지표를 공개	-
	B	자연 의존성 및 영향을 평가하고 관리하기 위해 조직이 사용하는 지표를 공개	-
	C	조직이 자연 관련 의존성, 영향, 리스크 및 기회를 관리하기 위해 사용하는 목표와 목표 관련 조직의 성과를 설명	-

SASB Index

SASB Index는 Resource Transformation(RT-IG) 섹터의 Industrial Machinery & Goods 산업 표준에 따라 작성하였습니다.

주제	종류	코드	지표명	Page
에너지 관리	정량	2-1	(1) 에너지 총 소비량(GJ)	85
		2-2	(2) 전력망에서 공급된 에너지 소비의 비율	85
		2-3	(3) 재생에너지 비중	85
임직원 안전보건	정량	2-4	(1) 작업 관련 상해 및 질병에 대한 총 사고율(TRIR)	90
		2-5	(2) 산재 사망률	90
		2-6	(3) 아차 사고율(NMFR)	-
연비 및 배기가스 배출	정량	2-7	중대형 차량의 판매가중 집단 연료효율	-
	정량	2-8	비도로 장비의 판매가중 연료효율	-
	정량	2-9	고정형 발전기의 판매가중 연료효율	-
	정량	RT-IG-410A.4	(a) 해양 디젤엔진 디젤엔진에 대한 질소산화물(NOx) 및 미립자물질(PM)의 판매 가중 배출	-
			(b) 기관차 디젤엔진 디젤엔진에 대한 질소산화물(NOx) 및 미립자물질(PM)의 판매 가중 배출	-
			(c) 도로(On-road) 중장비엔진 디젤엔진에 대한 질소산화물(NOx) 및 미립자물질(PM)의 판매 가중 배출	-
			(d) 기타 비도로(Non-road) 디젤엔진에 대한 질소산화물(NOx) 및 미립자물질(PM)의 판매 가중 배출	-
자원 조달	정성	RT-IG-440A.1	핵심 자원 사용에 있어 발생 가능한 리스크를 설명하고, 위험을 유발할 수 있는 핵심 자원의 유형과 이러한 위험을 완화하기 위해 사용하는 전략	60
재제조 디자인 및 서비스	정량	RT-IG-440B.1	재제조 제품 및 재제조 서비스의 매출	84
Activity Metric	정량	RT-IG-000.A	제품별 생산 수	10
			(1) 차량, 농업 및 건설장비	
			(2) 엔진 및 발전장비	
			(3) 부품 및 구성품	
	정량	RT-IG-000.B	임직원 수	88

UNGC

HD현대건설기계는 인권, 노동, 환경, 반부패 분야 10대 원칙을 제시하는 글로벌 기업시민 이니셔티브 UNGC에 2021년 12월 가입하였습니다. UNGC의 10대 원칙을 지지하며 글로벌 기업시민으로의 책임을 다하고자 노력하고 있습니다.

인권	1. 기업은 국제적으로 선언된 인권보호를 지지하고 존중해야 한다.
	2. 기업은 인권침해에 연루되지 않도록 적극 노력한다.
노동규칙	3. 기업은 결사의 자유와 단체교섭권의 실질적인 인정을 지지하고,
	4. 모든 형태의 강제노동을 배제하며
	5. 아동노동을 효율적으로 철폐하고,
	6. 고용 및 업무에서 차별을 철폐한다.
환경	7. 기업은 환경문제에 대한 예방적 접근을 지지하고,
	8. 환경적 책임을 증진하는 조치를 수행하며,
	9. 환경친화적 기술의 개발과 확산을 촉진한다.
반부패	10. 기업은 부당취득 및 뇌물 등을 포함하는 모든 형태의 부패에 반대한다.

제3자 검증의견서

HD현대건설기계㈜ 이해관계자 귀중

Overview

BSI (British Standards Institution) Group Korea (이하 '검증인')는 "HD현대건설기계의 2024 지속가능경영보고서"(이하 '보고서')에 대한 검증을 요청받았습니다. 검증인은 HD현대건설기계로부터 독립적이며, 해당 검증 이외에 주요한 운영 상 재정적 이해관계가 없습니다. 본 검증의견서는 환경, 사회 및 지배구조와 관련된 HD현대건설기계의 보고서에 대해 관련된 이해관계자들에게 검증과 관련된 정보를 제공하는 것에 목적이 있으며, 발행 목적 외 다른 용도, 목적으로 사용될 수 없습니다. 본 검증의견서는 HD현대건설기계가 제시한 정보와 주장에 대한 검증 결과에 근거하여 작성되었으며, 검증은 제시된 정보와 주장이 완전하고 정확하다는 가정 하에 수행되었습니다.

HD현대건설기계의 책임은 검증 범위 내에 포함된 관련 정보를 관리하고, 관련된 내부 통제 절차를 운영하는 것에 있으며, 보고서에 포함된 모든 정보와 주장에 대한 책임이 있습니다. 본 검증의견서를 포함하여 보고서와 관련된 질의사항은 HD현대건설기계에게 요청되어야 합니다.

검증인의 책임은 명시된 범위에 대해 검증방법론을 적용하여 도출된 전문적 의견을 담은 독립적인 검증의견을 HD현대건설기계 경영진에게 제공하는 것에 있으며, 또한 HD현대건설기계의 모든 이해관계자들에게 해당 정보를 제공하는 데에 있습니다. 검증인은 검증의견을 제공함에 있어 HD현대건설기계를 제외한 제3자에게 법적 책임을 포함한 관련된 기타 책임을 지지 않으며, 해당 검증의견이 사용될 수 있는 다른 용도, 목적 또는 이와 관련된 이해관계자들에게 책임을 지지 않습니다.

Scope

HD현대건설기계와 합의된 검증범위는 아래와 같습니다.

- 보고서에 수록된 2024년 1월 1일부터 2024년 12월 31일까지의 보고 내용, 일부 성과는 2025년 상반기 포함
- 지속가능경영 정책, 전략, 목표 및 관련 사업 성과 등 보고서에 포함된 주요 정보 및 주장
- 정보 수집, 분석 및 검토를 위한 내부 프로세스 및 시스템의 적합성 및 견고성
- AA1000 AS v3에 따라 지속가능성 검증의 유형에 따라 수행된 보고서의 AA 1000 Accountability 4대 원칙에 대한 준수 여부 확인 및 적용 가능한 경우 보고서 내 포함된 지속가능성 성과 정보의 신뢰성 확인

아래 사항은 검증범위에 포함되지 않았습니다.

- 보고서 Appendix에 제시된 재무정보
- 보고서 Appendix에 제시된 GRI를 제외한 기타 국제 표준, 규범 및 이니셔티브 관련 Index 항목
- 홈페이지, 사업보고서 등 기타 연계된 부가정보

Assurance Level and Type

검증수준 및 유형은 다음과 같습니다.

- AA1000 AS에 따라 중간수준 (Moderate Level) 보증 형태로 AA1000 AP (Accountability Principles) 2018의 4대 원칙 준수 여부의 확인 및 보고서에 공개된 특정 성과 정보의 품질 및 신뢰성을 확인한 Type2 검증유형

Description and sources of disclosures covered

검증인은 적용된 검증범위 및 검증방법론에 기반하여, HD현대건설기계가 제공한 정보와 데이터의 샘플링(Sampling)을 토대로 아래의 공시지표 (Disclosures)를 검토하였습니다.

[공통표준(Universal Standards)]

2-1 to 2-5 (The organization and its reporting practices), 2-6 to 2-8 (Activities and workers), 2-9 to 2-21 (Governance), 2-22 to 2-28 (Strategy, policies and practices), 2-29 to 2-30 (Stakeholder engagement), 3-1 to 3-3 (Material Topics Disclosures)

[주제표준(Topic Standards)]

201-2&3, 205-1~3, 206-1, 301-1, 302-1,3&4, 303-3~5, 304-4, 305-1~5&7, 306-2~5, 308-1&2, 401-1&3, 403-1~10, 404-1~3, 405-1&2, 406-1, 407-1, 413-1&2, 414-1&2, 415-1, 416-1, 417-2, 418-1

Methodology

검증인은 검증기준을 준수하며, 보고내용에 대해 오류를 낮출 수 있도록 관련증거를 수집하기 위해 개발된 방법론을 활용 하였으며, 다음의 활동을 수행하였습니다.

- 검증 우선순위 결정을 위한 중대성 평가 및 내부 분석 프로세스의 정당성 확인 및 지속가능성 맥락 차원에서 외부이해관계자로부터 제기될 수 있는 이슈에 대한 최고 수준의 검토
- 이해관계자 참여에 대한 담당자 및 관리자와의 논의
- 중대 이슈와 관련되거나 관리책임이 있는 부서의 상위 관리자 인터뷰 수행을 통해, 보고한 이슈를 뒷받침하는 근거의 적합성 확인
- 지속가능성 전략 이행 프로세스와 실행을 위한 시스템 확인 및 각 성과 영역별 데이터의 생성, 수집 및 보고 과정 확인 및 보고서 내 포함된 주장에 대한 근거 확인
- AA1000 Accountability Principal Standard (2018) 내 규정된 포괄성, 중요성, 대응성 및 영향성 등 4대 원칙에 대한 보고 및 관리 프로세스 평가
- 데이터 수집 과정 및 내부통제절차, 관리 수단의 효용성 확인을 위한 HD현대건설기계의 본사 방문

Limitations and approach used to mitigate limitations

검증인은 보고조직에서 제공한 데이터와 자료에 근거하여 한정된 기간에 제한적 검증을 실시하였습니다. 이에 따라 검증 과정 에서 중대한 오류가 발견되지 않고, 존재할 수도 있는 불가피한 위험과 관련된 한계성을 내포하고 있습니다. 검증인은 검증 과정 중 예측하거나 확인할 수 없는 발생가능한 미래 영향 및 이와 관련된 추가적 측면에 대한 보증을 제공하지 않습니다.

Competency and Independence

BSI (British Standards Institution)는 품질, 환경, 안전보건, 에너지 및 반부패, 컴플라이언스 등 경영시스템 분야에 전문성을 가지고 있으며, 1901년 설립되어 전 세계적으로 약 120년 동안 인증, 검증서비스를 제공해 온 독립된 전문기관입니다. 검증인은 보고조직과 어떠한 비즈니스 관계도 맺고 있지 않으며, 독립적으로 검증을 수행하였고, 어떠한 이해상충도 없습니다. 본 검증을 수행한 검증팀은 환경, 안전보건 등 경영시스템 분야 및 사회, 기업윤리 등 지속가능성 분야에서의 오랜 경험과 BSI Group의 검증표준방법론에 대한 이해가 탁월한 AA1000 AS 검증심사원으로 구성되었습니다.

Opinion Statement

본 검증은 AA1000 Assurance Standard v3에 따라 수행되었으며, 검증인은 HD현대건설기계의 AA1000 Assurance Standard에 대한 접근방식에 대한 설명과 GRI 표준 준수에 대한 자체 선언에 대한 확신을 위하여, 충분한 근거를 수집하기 위해 검증 절차를 계획하고, 해당 계획을 바탕으로 검증을 수행하였습니다.

검증을 수행한 결과, 검증인은 중요성 측면에서 HD현대건설기계의 보고서에 수록된 정보 및 데이터가 부적절하게 기술되었다고 판단할 만한 사항을 발견하지 못하였습니다. 검증인은 보고서 내 포함된 경제, 사회 및 환경 등 주요 지속가능성 성과 지표가 HD현대건설기계의 효과적인 내부 통제 절차에 의해 관리되고 있다고 믿습니다.

Conclusions

보고서는 GRI Standards에 따라 보고(Reporting in accordance with the GRI Standards)되었다고 판단되며, AA1000 AP(2018) 에서 제시하고 있는 4대 원칙에 대한 검증 의견은 다음과 같습니다.

포괄성 Inclusivity

HD현대건설기계는 고객사, 임직원, 협력사, 주주/투자자 및 지역사회를 주요 이해관계자로 선정하였습니다. 이해관계자별 다양한 소통채널과 소통주기를 설정하여 운영하고 있으며, 이해관계자 참여 프로세스를 통해 핵심 이해관계자 그룹별 기대사항과 다양한 의견을 수렴하고, 도출된 주요 이슈들을 지속가능성과 관련된 의사결정에 반영하고 있으며, 해당 프로세스를 보고서를 통해 공개하고 있습니다.

중요성 Materiality

HD현대건설기계는 지속가능경영과 관련된 전략을 수립하고, 보고 이슈를 도출하기 위한 이중 중대성 평가 프로세스를 구축하였습니다. 이중 중대성 평가는 ESRS(유럽지속가능성 보고기준)에 공시지표, 인권영향평가 및 산업별 프레임워크에 의한 지속가능성 이슈 모집단(Long List)를 구성하고 전년도 중대이슈, ESG경영전략, KPI, 산업동향, 미디어 리서치 분석결과를 바탕으로 총 23개의 이슈풀을 도출하고 환경 사회적 영향평가(Impact Materiality Assessment)와 재무적 영향평가(Financial Materiality Assessment)를 통해 핵심 중대이슈 11개를 선정하고 보고서에 공개하고 있습니다.

대응성 Responsiveness

HD현대건설기계는 이중 중대성 평가로 결정된 핵심 중대 이슈에 대해 "이중 중대성 평가 결과"를 통해 중대 이슈별 영향, 위험 및 기회를 파악하고 이에 대한 사업영향 및 전략, 중장기 목표를 수립하고 해당 목표 및 지표에 대한 성과를 보고서에 보고하였습니다.

영향성 Impact

HD현대건설기계는 핵심 중대이슈와 관련된 조직 및 이해관계자에게 미치는 영향을 파악하고 평가하기 위한 프로세스를 구축하였습니다. 핵심 중대이슈에 대한 영향, 리스크 및 기회 요인 분석 결과는 각 이슈별 대응 전략 수립을 위한 의사결정에 활용하고 있으며, 해당 프로세스는 보고서를 통해 공개하고 있습니다.

Findings and conclusions concerning the reliability and quality of specified performance information

GRI 주제 표준(Topic Standards) 중 아래 조항은 보고 조직에서 제공한 정보와 데이터에 근거하여 검증유형 Type2 로 수행되었습니다. 해당 자료와 정보의 신뢰성 및 정확성 확인을 위해, 담당 부서 인터뷰를 통해 데이터 처리, 가공, 관리와 관련된 내부 통제 절차에 대해 확인하였으며, 샘플링(Sampling)을 통해 정확성을 확인하였습니다. 해당 절차를 통해 보고서에 포함된 지속가능성 성과 정보의 오류 및 의도적인 왜곡은 발견하지 못하였습니다. 보고조직은 신뢰할 수 있는 내부 통제 절차를 통해 해당 지속가능성 성과 정보를 관리하고 있으며, 해당 성과의 출처 등 도출 과정을 추적할 수 있습니다. 검증과정 중 발견된 오류, 불명확한 표현은 검증 과정 및 보고서 발간 이전에 수정되었으며, 검증인은 해당 오류, 표현이 수정된 최종 발간 보고서를 확인하였습니다.

[Type 2 공시지표(Disclosures)]
302-1&3, 303-3~5, 305-1, 2, 3, 4&7, 306-3~5, 308-1, 403-1, 8, 9&10

Recommendations and Opportunity for improvement

검증인은 검증 의견에 영향을 미치지 않는 범위 내에서 다음의 관찰 의견을 제시합니다.

- 기업 지배구조는 ESG 관점에서 기업의 지속가능성과 책임경영을 결정하는 핵심 요소입니다. 지배구조 역량 강화를 위해서는 ESG 동향과 글로벌 규제 변화를 파악하고, 산업별 ESG 위험 및 기회에 대한 의사결정 능력을 향상해야 합니다. 이를 위해 지배구조 의사결정 프로세스를 개선하고 관련 분야의 전문성을 강화하는 체계적인 전략 수립과 운영이 필요합니다.

- HD현대건설기계는 이중 중대성 평가를 통해 기후변화 대응을 중요한 이슈로 선정하고 기후변화 대응 거버넌스 체계강화, 기후변화 리스크 및 기회분석을 통한 대응전략 수립, 탄소 감축 로드맵 및 탄소중립 이행성과, 재생에너지 도입 등 다양한 개선활동에 대한 성과를 보고하였습니다. 기후변화에 대한 중장기적 추진전략에 대한 추진계획에 대한 프로젝트 성과에 대한 측정기준과 성과를 체계적으로 관리하고 내부 모니터링 체계를 구축하고 이에 대해 보고한다면 기후변화에 대한 대응성을 높일 수 있습니다.

GRI-reporting

HD현대건설기계는 GRI Standards 준수에 대해 자체 선언하였습니다. 검증인은 HD현대건설기계의 보고서가 GRI Standards (Reporting in accordance with the GRI Standards)에 따라 작성되었음을 확인하였으며, HD현대건설기계가 제공한 자료와 정보에 기반하여 공통표준 (Universal Standards)과 주제표준(Topic Standards) 등 GRI Standards 준수 요구사항을 충족하고 있다는 주장에 오류가 없음을 확인하였습니다. 별도의 산업표준(Sector Standards)은 적용되지 않았습니다.

Issue Date : 12/06/2025
For and on behalf of BSI (British Standards Institution):

BSI representative

검증팀장
Lead Assurer(LCSAP)
남상우

대표이사
Managing Director
임성환

BSI Group Korea Limited : 29, Insa-dong 5-gil, Jongno-gu, Seoul, South Korea
Hold Statement Number : SRA 809878

bsi.

AA1000
Licensed Report
000-4/V3-7R7JK

온실가스 배출량 검증의견서

에이치디현대건설기계㈜

서문

㈜디엔브이비즈니스어슈어런스코리아(이하, DNV)는 에이치디현대건설기계㈜(이하, 회사)의 온실가스 성명서에 대해 제3자 검증을 수행하였습니다. 회사는 검증기준, 'WRI/WBCSD GHG Protocol : A Corporate Accounting and Reporting Standard ', 'IPCC Guidelines : 2006' 에 근거한 온실가스 배출량 성명서를 준비할 책임이 있으며, 온실가스 성명서 내용에 모든 책임을 가지고 있습니다. DNV는 본 검증 의견서와 관련하여 계약 조건에 따라 검증 계약당사자를 제외한 제3자에 대하여 어떠한 책임도 지지 않습니다.

검증 목적 및 범위

본 검증의 목적은 회사의 온실가스 성명서에 대해 독립된 검증의견을 제시하는데 있으며, 검증 범위는 아래와 같습니다.

- 조직경계 : 에이치디현대건설기계㈜ 울산캠퍼스 사업장
- 운영경계 : Scope 1(직접배출), Scope 2(간접배출)
- 보고대상 기간 : 2024.01.01~2024.12.31

검증 방식

본 검증은 'ISO 14064-3:2019'의 검증 원칙과 기준에 따라 제한적 보증수준 하에서 수행되었습니다. DNV는 회사가 보고한 온실가스 성명서의 완성에 대한 검증 의견을 제시하는데 필요한 정보와 데이터를 얻기 위하여 검증 계획을 수립하였으며, 검증결론은 중요성 평가 기준 5%를 적용하여 의견을 도출하였습니다. 검증 프로세스의 부분으로 다음 사항을 확인하였습니다.

- 온실가스 데이터 관리 및 수집, 배출량 산정 및 보고 프로세스의 적정성
- 온실가스 인벤토리는 측정값을 기초로 작성되었으며, 보고된 데이터의 수치를 계산, 추정, 확정하는 과정에서 발생할 수 있는 고유의 한계를 내포하고 있음

결론

회사의 온실가스 성명서와 관련한 정보를 상기의 검증기준에 따라 검증한 결과, 부적절하게 산정되거나 중대한 오류를 포함하고 있다고 판단할 만한 사항은 발견하지 못하였습니다.
• 온실가스 배출량에 대한 '적정' 의견을 제시합니다.

(단위 : tCO_2eq)

사업장	직접배출(Scope 1)	간접배출(Scope 2)	총 배출량
울산	6,537.9	6,632.3	13,170

※ 상기의 온실가스 배출량은 정수로 보고하기 위한 반올림처리로 인해 ± 1 tCO_2eq 미만의 차이가 발생할 수 있음.

DNV

대표이사 **이 장 섭**
㈜디엔브이비즈니스어슈어런스코리아

온실가스 배출량 검증의견서

HD현대건설기계㈜

검증 범위:

• 2024년 국내 사업장 온실가스 직접배출량(Scope 1) 및 간접배출량(Scope 2)

검증 데이터:

• 2024년 연간 온실가스 직접배출(Scope 1) 및 간접배출(Scope 2)에 해당되는 온실가스 배출량은 다음과 같습니다.

(단위 : tCO_2eq)

사업장	직접배출량(Scope 1)	간접배출량(Scope 2)	2024년 총 배출량
용인	150.723	3,158.984	3,309
음성	262.397	1,388.264	1,650
군산	41.533	56.044	97
보령	576.937	-	576
분당	114.828	657.658	772
합계	**1,146.418**	**5,260.950**	**6,404**

※소수점 이하는 절사함.

검증에 사용된 온실가스 관련 기준 및 지침:

HD현대건설기계의 요청에 따라 다음의 기준 및 지침을 활용하여 검증이 수행되었습니다.

• ISO 14064-1:2018 & ISO 14064-3:2019

• 2006 IPCC Guidelines

• 온실가스 배출권거래제의 배출량 보고 및 인증에 관한 지침

• BSI 온실가스배출량검증 매뉴얼

검증 의견 :

상기 온실가스 관련 기준 및 지침에 따라 검증을 수행한 결과에 대한 BSI Group Korea의 검증의견은 다음과 같습니다.

• HD현대건설기계의 국내 사업장에 대한 Scope 1&2 온실가스 배출량 검증은 제한적 보증수준으로 수행되었으며, 데이터의 질적인 측면의 수준은 온실가스 검증의 중요 국제 원칙에 부합합니다.

• 검증과정 중 온실가스 배출량 산정에 중대한 문제점이 발견되지 않았으며 관련 활동자료와 증빙이 적정하게 관리되지 않았다는 증거는 확인할 수 없었습니다.

• 이에 BSI Group Korea 검증팀은 "적정"하다는 검증의견을 제시합니다.

국립환경과학원

For and on behalf of BSI:
Issue : 20/05/2025
Managing Director Korea, **SeongHwan Lim**

Scope 3 배출량 검증의견서

HD현대건설기계㈜

검증 범위

HD현대건설기계㈜의 2024년 Scope 3 온실가스 배출량.

- WRI/WBCSD GHG Protocol에서 제시한 방법에 따라 운영통제 접근법을 채택하여 보고 대상 사업장의 배출원을 파악하고 온실가스 배출량을 산정하였음.
- Scope 3 배출량은 구매한 제품 및 서비스, 자본재, Scope 1, 2에 포함되지 않는 연료 및 에너지 활동, 업스트림 운송 및 물류, 운영과정에서 발생된 폐기물, 출장, 직원 통근, 다운스트림 운송 및 물류, 판매된 제품의 사용, 판매된 제품의 폐기, 투자에 대한 온실가스 배출량을 산정하였음.

검증 데이터

HD현대건설기계㈜의 2024년도 Scope 3 온실가스 배출량은 다음과 같습니다.

(단위 : tCO_2eq)

Category		Scope 3 배출량
Category 1	구매한 제품 및 서비스	106,941
Category 2	자본재	202
Category 3	Scope 1이나 2에 포함되지 않는 연료 및 에너지 관련 활동	2,133
Category 4	업스트림 운송 및 물류	96,018
Category 5	운영과정에서 발생된 폐기물	844
Category 6	출장	1,929
Category 7	직원 통근	55
Category 9	다운스트림 운송 및 물류	98,046
Category 11	판매된 제품의 사용	8,510,763
Category 12	판매된 제품의 폐기	2,021
Category 15	투자	0.4
합 계		**8,818,952**

※ Scope 3 배출량은 WRI/WBCSD의 GHG Protocol Corporate Value Chain(Scope 3) Standard에 의거해 산정되었으며 제한 및 가정을 포함한 자세한 사항은 검증보고서에 기술되어 있습니다.

검증에 사용된 온실가스 관련 기준 및 지침

HD현대건설기계㈜의 요청에 따라 다음의 기준 및 지침을 활용하여 검증이 수행되었습니다.

- ISO14064-1:2018 & ISO 14064-3:2019
- WBCSD/WRI GHG Protocol Corporate Value Chain (Scope 3) Accounting and Reporting Standard
- 2006 IPCC Guidelines
- BSI 온실가스 배출량 검증 매뉴얼

검증과 관련된 모든 활동에 대해 BSI Group Korea의 표준 기밀 유지 원칙이 적용됩니다.

검증 의견

위의 온실가스 관련 지침에 따라 검증을 수행한 결과 BSI의 검증의견은 다음과 같습니다.

- 본 검증은 HD현대건설기계㈜에서 제공한 활동데이터와 근거자료를 바탕으로 제한된 보증 수준 하에서 검증이 수행되었습니다.
- 검증과정 중 온실가스 배출량 산정에 중대한 문제점이 발견되지 않았으며 관련 활동자료와 증빙이 적정하게 관리되지 않는다는 증거는 확인할 수 없었습니다. 이에 BSI Group Korea 검증팀은 "적정"하다는 검증의견을 제시합니다.

bsi.

For and on behalf of BSI:
Issue : 09/06/2025
Managing Director Korea, **SeongHwan Lim**

building a
comfortable
tomorrow

HD현대건설기계