

디자인 문제 출제(안)

출제날짜	2026. 03.
회차	제21회
참여기업명	디와이이노베이트(주)
부문/세부품명	기업출품부문 / 후드(루프) 등
주제	작업환경 개선 후드(루프) 디자인
분야	기계 · 금속

주제

작업환경 개선 후드(루프) 디자인

기업명	디와이이노베이트(주)	카테고리	폐기물 수집·운반 특수목적 차량 작업환경 개선 후드
		키워드	#기후변화대응 #작업환경개선 #네크크레인 #냉난방시스템 #재활용수집차 #탑시트디자인
기업 설명	□ 1978년 설립 / 산업기계, 자동차부품, 유압기기 분야 세계적인 경쟁력을 보유한 제조업체 □ '바른경영을 통해 탁월한 가치를 창출하여 공동체의 행복과 사회발전에 기여한다'는 미션을 가지고 '즐거움이 있는 100년 기업' 비전을 달성해가고 있습니다.		
디자인 예시사진			
제품의 주제와 목적		디자인 방향성	
[작업환경 개선 후드(루프) 디자인] 네크크레인 재활용 수집차는 기후변화로 인한 폭염과 한파 속에서도 외부에서 작업이 이루어지는 특수 차량입니다. 본 주제는 외부 환경에 직접 노출되는 작업자의 조정석(탑시트)에 냉·난방 기능과 환경 보호 구조를 적용하여, 열악한 작업 환경을 개선하고 작업자의 안전·편의·작업 효율을 향상시키는 것을 목적으로 합니다.		① 작업환경개선 비·눈 유입을 최소화하고 외부로 원활히 배출되는 형태 직사광선·한랭 바람을 차단하는 차양 및 커버 디자인 ② 작업 시야와 안전 중심 전·측면 시야를 가리지 않는 개방형 구조 ③ 산업 장비에 어울리는 절제된 디자인 재활용 산업의 공공성과 친환경 이미지를 반영한 디자인	
디자인 필수 고려사항		디자이너 여러분께 하고 싶은 말씀	
① 냉·난방 시스템 이동 구조 텔레스코프(슬라이딩) 파이프구조를 활용 냉·난방 공기전달 ② 자동 승·하강 루프 시스템 전동실린더+텔레스코프 구조를 적용한 자동 개폐 방식 작업 시작/종료 시 간편한 조작 가능성 고려 ③ 시야 확보를 위한 구조 설계 전·후면 및 측면 시야를 가리지 않는 프레임 구성 ex) 측·후면 투명 우레탄창 사용 ④ 외부 공기·이물질 차단 측면 및 상부에서 유입되는 비·눈·먼지 차단		본 제품은 단순한 편의 장비가 아닌, 기후변화 시대에 야외 작업자의 환경과 존엄을 보호하는 디자인입니다. 재활용 수거 산업 종사자의 근무 환경을 개선하고 작업에 대한 자긍심을 높일 수 있는 실질적인 디자인 제안을 기대합니다.	