



# 수원대학교

## 그린카에너지활용부품센터



수신자      자동차 부품업체  
(경유)

제    목      그린카 에너지활용부품센터 2차년도 구축장비 활용 수요조사

1. 귀 사의 무공한 발전을 기원합니다.
2. 귀 사의 지원에 힘입어 수원대학교에 『그린카 에너지 효율 향상 핵심부품 평가 기반구축 사업』이 유치되어 수행되고 있습니다. 귀 사 부품의 성능 및 신뢰성 평가를 필요로 할 때 본 센터를 이용하시면 최선을 다해 서비스하겠습니다.
3. 그린카 에너지 효율 향상 핵심부품 평가 기반구축사업의 2차년도 구축 예정 장비에 대한 구축 후의 장비 활용도를 높이기 위하여, 구축장비의 수요기업 (자동차 부품 업체)에 대한 장비 활용 수요조사를 하고 있습니다.
4. 첨부 의 자료를 바탕으로 2차년도 구축 예정 장비의 활용에 대한 귀사의 의견을 주시면 사업의 운영에 적극적으로 반영하겠습니다.

첨부: 그린카 에너지 효율 향상 핵심부품 평가 기반구축사업 개요 및  
2차년도 구축장비 활용도 조사서

### 그린카에너지활용부품센터



담당자    김선화    행정실장    백두정    센터소장    고용서

협조자      경영지원실장    김정수      기획실장    임진욱      비서실장    우창훈

시행      그린카 에너지 13-21      (2013. 11. 29)      접수

우    445-743    경기도 화성시 봉담읍 와우리 산2-2      / <http://greencar.suwon.ac.kr>  
    고운원(단과대학)물리구원 403-1호

전화    031-229-8392    전승    031-229-8393      [greencar@suwon.ac.kr](mailto:greencar@suwon.ac.kr)      / 공개

□ 사업목적

**경기지역 그린카 에너지 효율향상 핵심부품 산업 경쟁력 제고**

- 그린카 에너지 효율향상 부품소재전문업체의 품질향상 및 기술경쟁력 향상
- 자동차 연비향상 및 CO<sub>2</sub> 배출저감에 의한 세계 환경규제 대응
- 국가 신성장동력산업 (신재생에너지, 탄소저감에너지, 그린수송시스템) 시너지 향상

- 에너지 효율 향상 부품에 대한 제품 경쟁력 향상을 위하여 수원대학교 그린카 센터에 구축된 장비를 활용하여 **중소부품업체의 기술 문제 및 전문 인력 양성 지원**
- 그린카(하이브리드자동차, 플러그인하이브리드자동차) 운행과정에서 발생하는 폐열에너지와 환경에너지를 재활용 하여 연비를 향상시키는 부품 및 시스템 기반 기술 개발 및 시험 장비 구축

□ 사업 내용

- 사업기간 : 2012년 8월 1일 ~ 2015년 7월 31일
- 총사업비 : 총 280억 (정부 210억, 지자체 30억, 민간부담금 40억)
- 전문연구소의 구축: 수원대학교 내 연면적 4,500㎡(1,360평) 규모 센터 신설
- 장비 구축: 하단 표 참조

□ 사업배경

- 경기도는 전국 자동차부품 협력업체의 24%가 밀집되어 있으나, 중소기업 지원을 위한 전문 기술 센터가 없음.
- 경기 남부에 위치한 수원대학교에 그린카 에너지 활용부품센터 구축하여, 경기권 자동차 부품혁신클러스터 허브 역할 계획
- 지리적 특성상 대기업, 대학, 연구소의 효과적 협력 관계로 중소기업 지원 시너지 효과

**구축 장비 로드맵**

장비 그룹	장비명	1차년	2차년	3차년	4차년
성능 및 연비 평가	실차 환경 챔버 (온습도 제어, AWD 시시디에이노모, 연비 측정)		○	○	○
	Hybrid/EV동력전달 시험기			○	
재료 수명 평가	초음파피로시험기 1EA				구축 완료
	자기공명피로시험기 1EA				
	열응력 피로시험기 2EA				
	고장수명 예측용 가속시험기(HALT 시험기) 1EA		○		
	단축진동시험기(w/chamber) 1EA				○
부품 신뢰성 시험 평가	다축진동내구시험기 1EA			○	
	복합환경부품시험기(내구시험기+환경챔버) 2EA			○	
	RLDA 시험시스템 (Road Load Data Acquisition)			○	
기타	시작품 제작지원 시스템				○

\* 상세 내용은 그린카 홈페이지 참조 (greencar.suwon.ac.kr)