

HANKUK FIBER

NEW POWER GROUP

Jump to
Global
Top tier



HANKUK FIBER

한국화이버는 독자적으로 유리섬유를 개발해 국내 유리섬유 상용화를 이끌었습니다. 이후 유리섬유와 탄소섬유를 바탕으로 방위산업 및 우주항공산업, 유리 섬유관 및 철도차량내외장재 등 다양한 사업을 영위하고 있으며, 정부의 그린뉴딜 정책에 발맞춰 수소 저장용기 및 풍력사업에 도전하고 있습니다.

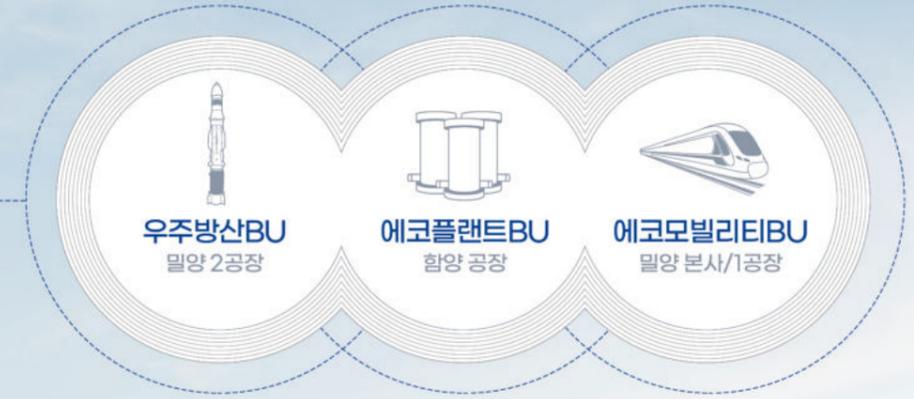
우리는 '고객 최우선'의 가치 아래 '최고의 복합재료 기업'으로 나아가고자 합니다. 제품과 기술뿐 아니라 서비스, 프로세스, 시스템, 인재 등 모든 분야에서 최고 수준을 이루어, 고객의 기대를 뛰어넘는 최고의 솔루션을 제공하겠습니다.

감사합니다.

대표이사 이진광



사업부문



연혁

1970

- 1972.04 (주)한국화이버 설립
- 1978.05 군수업체 지정

1980

- 1980.08 유리섬유 생산 용융로 개발

1990

- 1992.02 보잉사 항공 자재 인증 획득
- 1999.10 ISO 9002 인증 획득

2000

- 2000.03 철도차량 내장재 BS, NF규격 최상등급 통과
- 2002.10 ISO 9001 인증 획득
- 2006.05 국방품질경영 시스템 KDS 0050-9000 인증 획득
- 2006.07 함양 파이프 공장 준공
- 2006.07 일체형 복합재 철도차량 차체 제작기술 신기술 인증 (NET) 최초 획득
- 2007.10 한국화이버 함양 지방산업단지 기공
- 2008.08 항공품질경영시스템 AS 9100 인증 획득

2010

- 2010.02 국가녹색기술대상 국토해양부장관상 수상
- 2011.10 국방품질경영상 국무총리상 수상
- 2013.02 과학기술진흥(나로호 발사성공)대통령 표창 수상
- 2013.02 과학기술부 장관상 표창수상
- 2014.07 대전설계기술센터 설립 (구조, 해석)
- 2015.12 복합재 Lattice 구조체 기술개발 및 고온 단열재 히터용 탄소복합재 개발 민군과제 협약 체결

- 2018.04 연소관/노즐 열반응 측정 및 분석 과제 수행 (ADD, 2018~2019)
- 2019.07 MLRS(230mm발사관)개발사업착수
- 2019.11 한국기계산업진흥회 2019 10대 기계기술선정 (고강도 탄소섬유로 제작된 복합재 격자 구조체 설계 및 제작 기술)

2020-

- 2020.12 대표이사 이진광 취임



우주방산BU

국내 최고의 복합소재 노하우를 바탕으로 해상, 항공, 지상 분야에 이르기까지 국방산업의 선진화 및 세계화에 앞장서고 있습니다. 또한, 우리나라의 첫 우주 발사체 '나로호'와 후속 모델인 '누리호'까지 페어링 및 동체를 성공적으로 제작 완료하였고, 그 기술력을 전 세계적으로 인정받고 있습니다.

01 우주·항공

▣ KSLV-II 누리호



▣ 차기군단 무인기



▣ KUH

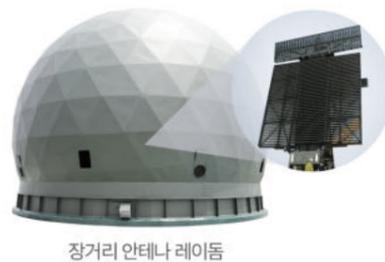


02 레이돔

▣ 군위성통신체계 II

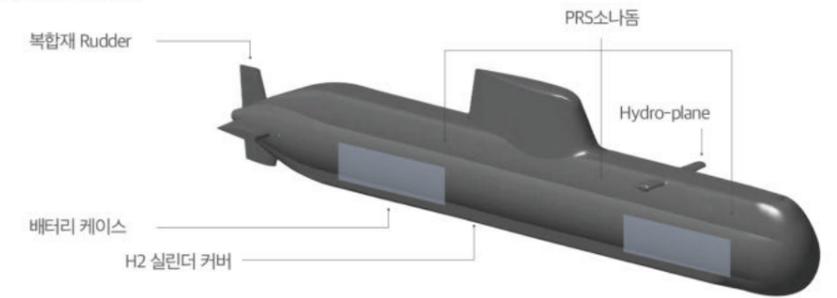


▣ 장거리 안테나 레이돔/안테나 배열소자



03 해상

▣ KSS 장보고 II



04 복합재 하우징

▣ 울산급 복합재 하우징



▣ 현궁



05 유도무기

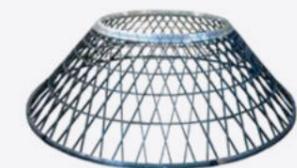
▣ 천마



06 핵심개발 과제



고온단열재 및 히터용 복합재
원통형 니들핀칭 카본 프리폼



복합재 격자구조 기술개발
복합재 콘형 격자 (Lattice) 구조물



에코플랜트BU

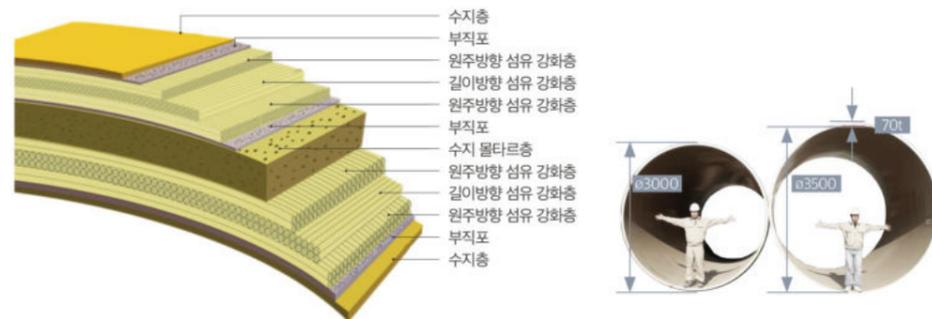
국내최초 복합재료기술을 적용하여 상하수도용 유리섬유복합관, GRP맨홀, 펌프장맨홀, 플랜트용 배관자재 등 다양한 관련제품을 생산하고 있으며, 끊임없는 연구개발을 통하여 고객 만족도를 높이고 새로운 영역으로 확대해 가고 있습니다.

01 유리섬유 복합관

유리섬유 복합관 특징



유리섬유 복합관 구조



유리섬유 복합관 종류



02 유리섬유 복합맨홀

맨홀



현장 타설식 맨홀



중량	• 1호 - 960kg(1.35m) • 2호 - 1,650kg(1.35m)	• 1호 - 2,707kg(1.35m) • 2호 - 3,320kg(1.35m)
시공소요일	1-2시간(되메우기 포함)	6-7일(양생기간 포함)
수중설치	가능	불가능
압축강도	800kg/cm ²	180-210kg/cm ²
내충격성	GRP재질의 자체 탄성으로 내충격성 우수	반복 지속적인 충격으로 인한 작은 균열의 성장으로 쉽게 파괴됨
특징	가벼운 무게로 시공이 간편하여 공사기간 단축 및 경비절감에 탁월한 효과. 수밀성과 내부식성이 우수하고, 반영구적으로 사용할 수 있어 유지관리 비용의 우수한 절감.	많은 시공사례와 널리 보급된 방식이나, 시공 후 양생에서 소요되는 시간이 길어 공사지역의 원인이 되며, 시공 품질이 작업자의 숙련도에 따라 큰 편차를 보여 유지관리에 어려움이 있음.

03 유리섬유 펌프장 맨홀

상부슬래브 (기타 주문생산 가능)



그레이팅



04 플랜트

Engineering [고객지원 범위]





에코모빌리티BU

유리섬유 복합재료를 적용하여 가벼우면서 우수한 강도와 화재 안전성을 갖춘 철도차량 내외장재 제품을 공급하고 있습니다. 불연성의 내외장재 개발은 철도부품 선진화를 이끌었으며 완성차량 제작사를 통해 선진 철도시장인 유럽, 미주를 비롯하여 전 세계로 수출하고 있습니다.

철도차량 부품 특징



철도차량 부품 종류

국내 및 세계 각 지역에 납품



01 노맥스 허니컴 패널



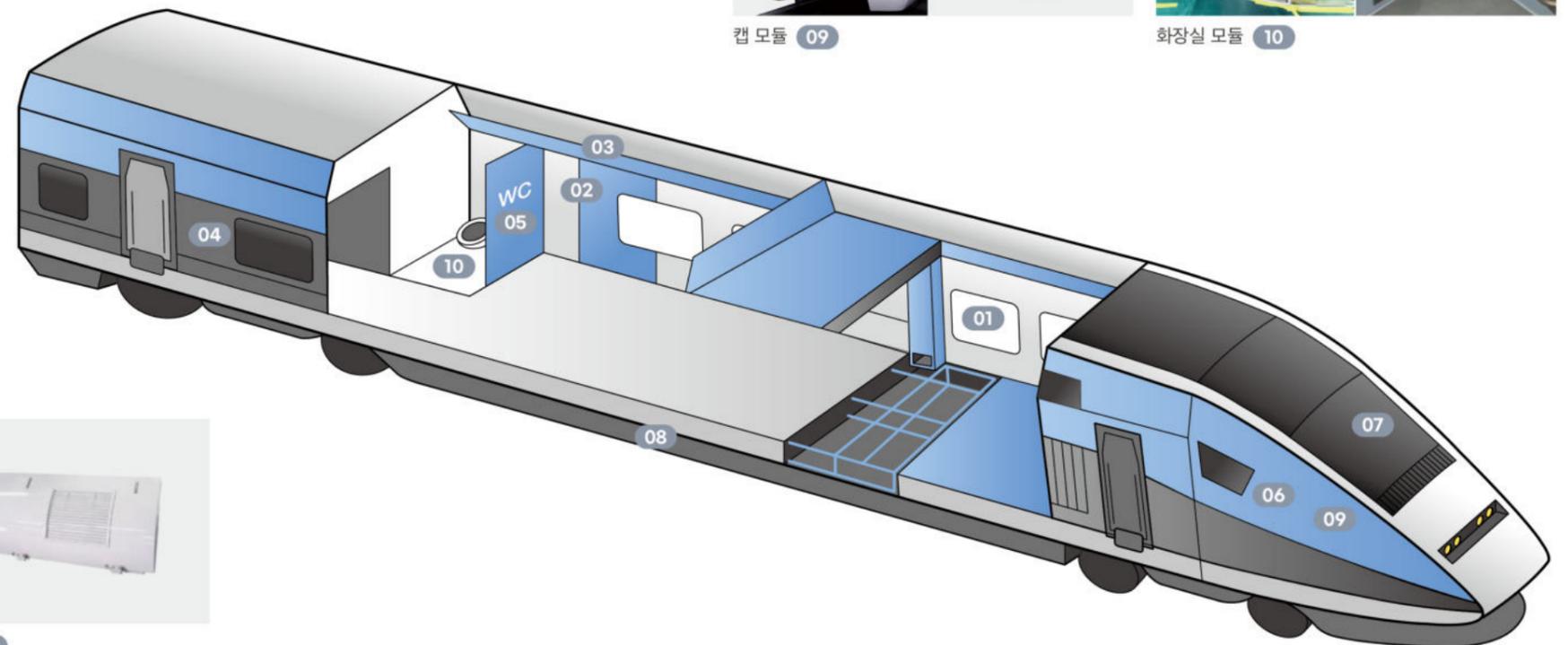
02 캡마스크 & 운전실 콘솔



03 알루미늄 허니컴 패널



04 모듈



HANKUK FIBER

복합재료 연구소

연구소는 소재개발 및 기간산업의 기초연구와 응용화 연구를 수행하고 있으며, 이러한 연구결과를 바탕으로 제품화까지 개발업무를 진행하고 있습니다.

첨단분석 시험장비 보유 현황



UTM

충격시험기

항온항습기

DMA

TGA

HPLC

GPC

FT-IR

HANKUK FIBER

신사업

시대적 흐름에 맞춰가는 한국화이바는 국내최고의 복합재 압력용기 제작 기술을 바탕으로 신재생 에너지 사업인 수소 저장 및 운송용기 사업과, 해상풍력용 대형 블레이드 사업을 추진하고 있으며, 지속가능한 기업가치 상승과 탄소중립을 위한 사회적 책임을 다하고 있습니다.

수소저장용기

Hydrogen Storage Tank

비금속라이너에 탄소섬유 복합소재를 다중으로 감아서 사용압력 700bar의 고압을 견딜 수 있는 차량용 수소저장용기 설계 및 제작



주요 예상 적용처
승용, 트럭, 미니밴, 철도, UAM, 드론, 선박, 인프라 등

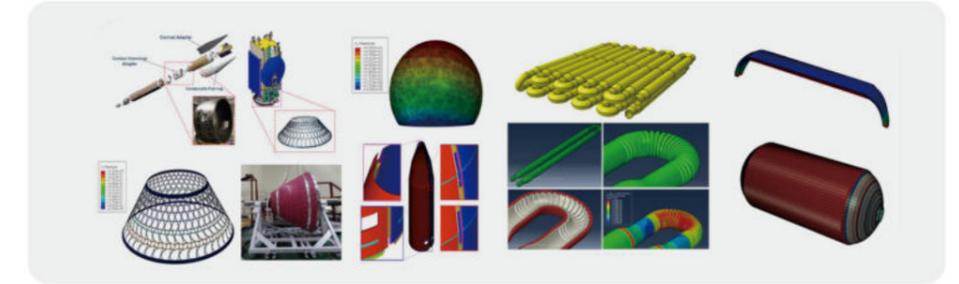
제품 인증 (준비 중)
KGS(한국), EC79(유럽), ECE R134(해외)

HANKUK FIBER

설계기술 센터

설계기술센터는 복합재 구성품 설계와 열/구조 관련 해석 능력을 바탕으로 국방과학연구소 등 국가기관 및 유관기업의 다양한 과제와 사내/외 기술협력을 수행하고 있으며, 이를 기반으로 해당 분야에 대한 전문역량 강화 및 방산/민수 산업의 다양한 기술적 문제를 개선해 나가고 있습니다.

주요 업무 및 과제수행 내역



- 비정형 수소저장용기 기술개발 과제 수행(산자부, 2020~2025)
- 연소관/노즐 열반응 측정 및 분석 과제 수행 외 1건(ADD, 2018~2019)
- 복합재 Lattic격자 구조체 기술개발 과제 수행 외 1건(민군협력진흥원, 2015~2021)
- 항공우주, 민수용(수소 전기차용 연료탱크, 드론 등) 복합재 구조물 구조설계 및 해석

HANKUK FIBER

품질인증

기술력과 경험을 바탕으로 복합소재 다양한 분야에 특허 및 인증 획득

지식재산권



연속식 파이프

GRP맨홀구조

GRP맨홀형펌프장

GRP복합관제조방법

시스템인증



품질경영시스템 ISO 9001

국방품질경영시스템 KDS 0050-9000

항공품질경영시스템 KS Q 9100

제품인증



상하수도용 직관 / 연결구 (KS, KC 위생안전기준, K마크)

GRP맨홀, 소방용 배관 (KWWA, 성능인증)



HANKUK FIBER

NEW POWER GROUP



Jump to
Global
Top tier

NP 한국화이바

밀양 본사 / 1공장

경상남도 밀양시 부북면 춘화로 85 TEL 055-355-0081 FAX 055-353-4924

밀양 2공장

경상남도 밀양시 상남면 상남로 719-33 TEL 055-359-2517 FAX 055-359-2519

함양 공장

경상남도 함양군 수동면 산업단지길 76 TEL 055-960-3200 FAX 055-960-3309

www.hfiber.com



본인인 2022. 08

www.hfiber.com

NP 한국화이바