코아테크
KOTECH LTD.

KOATECH

173 Bonghyun-Ro (485 Janghyun-Ri) Jinjeop-Eup, Namyangju-Si, Gyounggi-Do, Korea

Tel : +82 31) 572-4953 | Fax : +82 31) 572-0256
E-mail : koatech@acrylic.co.kr | Koakig@empal.com

www.acrylic.co.kr

KOAGLAS®

KOAGLAS is highly transparent, easy to maintain and polish and also has high UV, aging, weathering and chemical resistance.

K O A T E C H

www.acrylic.co.kr | 경기도 남양주시 진접읍 장현리 485번지

코아테크
KOTECH LTD.

CONTENTS

01 인사말

02 아크릴후판

03 캐스팅 환봉 & 파이프

04 아크릴 수영장

05 동물원 & 아쿠아리움

06 특수목적 아크릴 제작

07 아크릴 가구

08 아크릴 중합접착제

09 코아테크 뉴스

Introduction

KOAGLAS®

코아테크는 정밀 실험 기기의 제작부터 특수 의료기기 및 대형 수조를 비롯해 대규모 아쿠아리움에 사용되는 아크릴까지 제작 및 시공하고 있는 전문 아크릴 생산, 가공업체 입니다.

20년이 넘는 시간을 대형 후판 아크릴의 국내 생산기술에 부단한 노력을 기울인 결과 2009년 1월 50mm 캐스팅 평판 아크릴 제작에 성공, 2009년 말 50mm 평판의 상용화 및 100mm 평판의 시제품 제작에 성공하였고 2018년 현재 코아테크는 두께 350mm 이상의 모노식 (Monolithic) 대형후판 아크릴 (KOAGLAS)을 제조, 판매하고 있습니다.

또한 다년간의 연구개발을 통해 아시아에서는 유일하게 ASME PVHO-1 2012 규격에 적합한아크릴을 생산하는 업체로서 한국선급(KOREAN REGISTER)로부터 제조법 승인을 받아 잠수정 창 등에 사용되는 특수 수중용 아크릴 또한 생산하고 있습니다.

코아테크는 그동안 해외제품에만 의존하였던 대형 후판 아크릴의 국내 유일 생산업체라는 자부심을 가지고 이제는 국내 최초, 최고를 넘어서 세계 최고의 제품을 생산할 수 있도록 항상 노력하겠습니다.

(주)코아테크 대표이사
박 재 웅

KOATECH MONOLITHIC ACRYLIC BLOCK

아크릴 후판

KOAGLAS 두께 및 사이즈

두께(mm)	일반 크기(mm)	일반 크기(mm)	주문제작 크기(mm)
20 ~ 50	1250 x 1850 1250 x 2500	1850 x 2500 2000 x 3000	-
50 ~ 300	1250 x 1850 1250 x 2500	1850 x 2500 2000 x 3000	2800 x 4800 3000 x 7000

KOAGLAS 적용범위

아쿠아리움 수조 창	아크릴 가구	디스플레이	광학렌즈	고압, 진공, 무균쳄버
과학실험장비	잠수함 창	비행기 캐노피	수영장	Mock – up 소재

KOAGLAS 특징

저온, 저속, 정밀온도제어에 의한 수평중합으로 생산된 아크릴

01	잔류모노머 극소화
02	아크릴 내부 잔류응력 극소화
03	자외선에 의한 황변 없음 (실내 30년, 실외10년 보증)
04	인장강도 최대화
05	투명도 극대화
06	물 흡수율 최소화
07	평균 분자량 최대화
08	자외선 투과율 최소화
09	아크릴 상용온도 최대화
10	두께편차 최소화

KOAGLAS 특허사항

KOAGLAS 특성

[2017년 7월 14일 영국 Smithers Rapra시험결과]

시험항목	시험결과	시험방법
인장강도	754kg/cm²	ASTM D638-10
신장률	4.2%	ASTM D638-10
인장탄성률	35,282kg/cm²	ASTM D638-10
굴곡강도	1,203kg/cm²	ASTM D790-10
압축강도	1,142kg/cm²	ASTM D695-10
비중	1.19	ASTM D792-08
아이조드 충격강도	21.4J/m	ASTM D256-10
전단강도	801	ASTM D732
빛 투과율	92%	ASTM-D1003
굴절률	1.494	ASTM D542
잔류 모노머	0.68%	-

아크릴 안전기준인 ASME PVHO-1 2012 조건 이상의 물성치

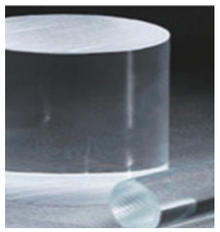
CASTING ACRYLIC RODS&PIPES

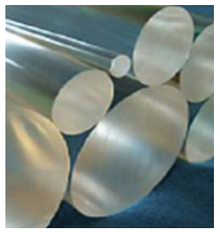
캐스팅 환봉&파이프

KOAGLAS 환봉 직경 및 길이

직경 (mm)	길이 (mm)
Ø 8 부터 Ø345	1000 또는 1200

※ Ø70이상 규격 외 제품의 주문제작도 가능





GS그랑서울 유적지 보호용 Ø120 아크릴 봉

KOAGLAS 아크릴 실린더

※기성 아크릴 파이프로 제작이 힘든 두께 20T이상, Ø600 이상 실린더를 규격제한 없이 제작가능

ACRYLIC POOL

아크릴 수영장

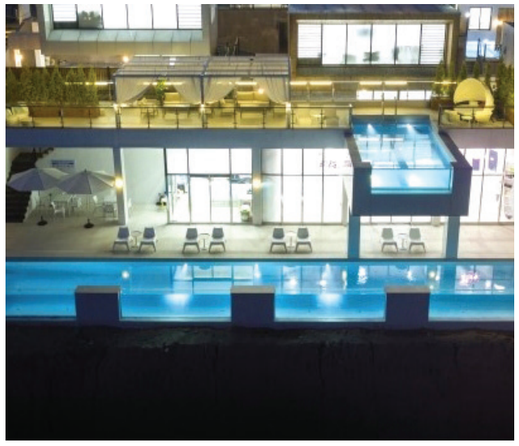
KOAGLAS 아크릴 수영장

높은 투명도

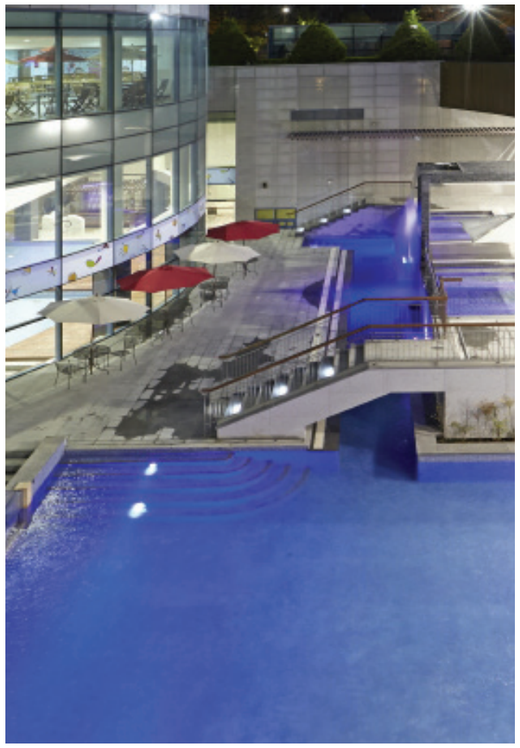
성형 및 가공이 용이
휘거나 중합 접착에 대한 문제가 없음

외부 환경에서도 아크릴 황변현상이 없음
황변현상에 대한 아크릴 보증기간 (10년)

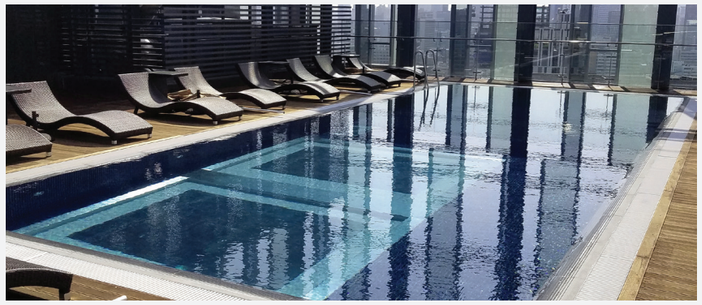
클라이드홈즈 양평 스카이 풀 아크릴

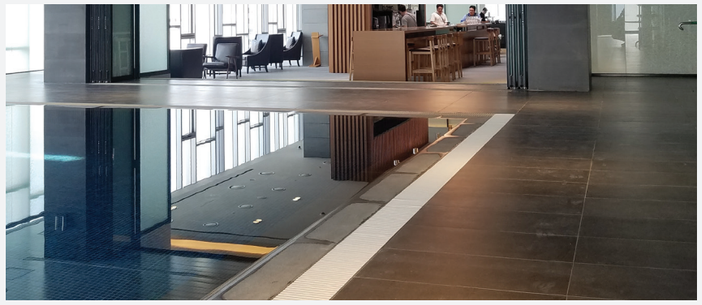


웅진 플레이도시 스파 수영장 아크릴



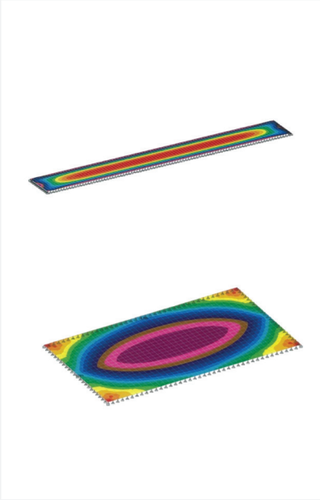
동대문 노보텔



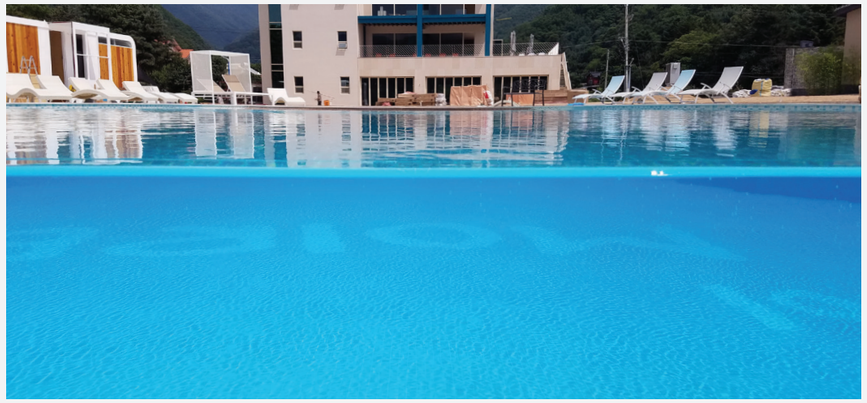


KOAGLAS 옥상연못

아크릴 구조검토



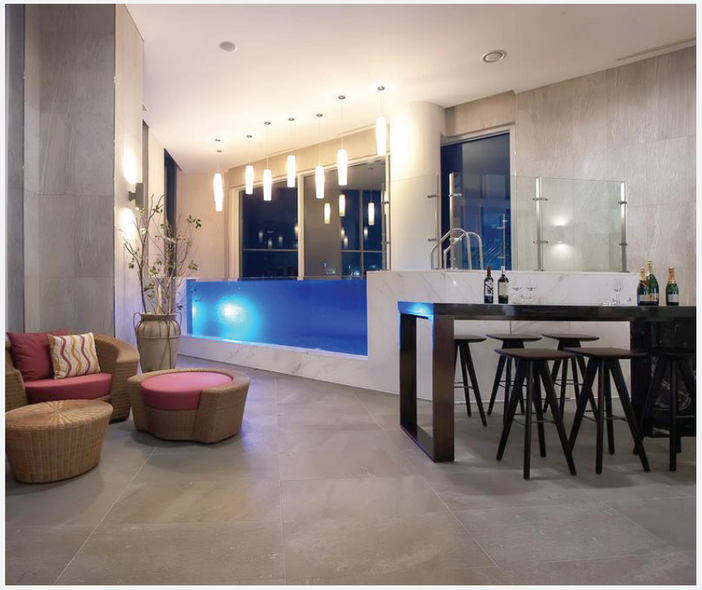
Singapore Bedok 아크릴 연못
13310 x 2025
2610 x 3030 & 2570 x 4060



청평 MOIRE펜션
아크릴 수영장

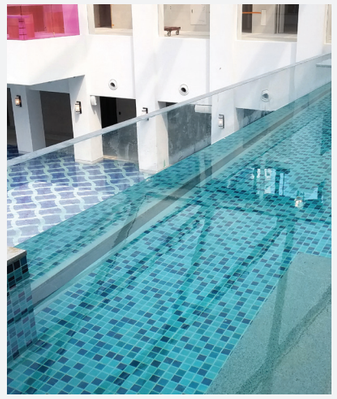
울산 동굴피아 동굴광장
아크릴 연못

제주신화공원
야외풀장



청담동 ENTRA HOTEL Penthouse
객실 수영장 아크릴

영종도 파라다이스호텔
클럽풀장



ZOO&AQUARIUM

동물원&아쿠아리움

KOAGLAS 동물원 아크릴

서울대공원 호랑이 사육수조

광주우치동물원 해양관

장성 내수면 희귀어종 보호센터
Ø3500 x 3000
2500 x 1250 (다수)

인천학생 과학관 메인수조
7050 x 2050

KOAGLAS 아쿠아리움

일산 아쿠아 플라넷 (수달수조)

창원 해양공원
3000 x 850 & 1650 x 525

여수 EXPO 로봇 물고기 수조 & 진공수조
3000 x 850 & 1650 x 525

SPECIAL PURPOSE ACRYLIC PROCESSING

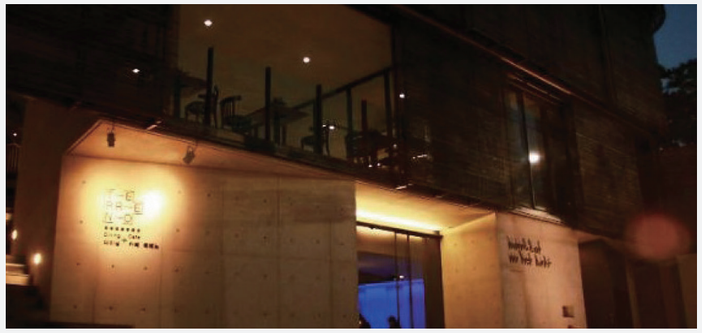
특수목적 아크릴 제작

KOAGLAS 아크릴 곡면창

자외선이나 굳은 날씨에도 황변현상이나 변화가 없음

곡면 유리로 불가능한 성형이 가능

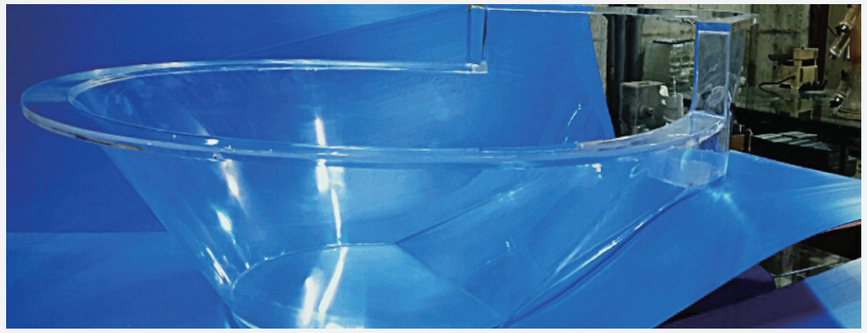
송원아트센터 아크릴 – 4500 x 2000



가회동 엔비전스 곡형 아크릴 2,4층
2350 x 2950
3420 x 3250

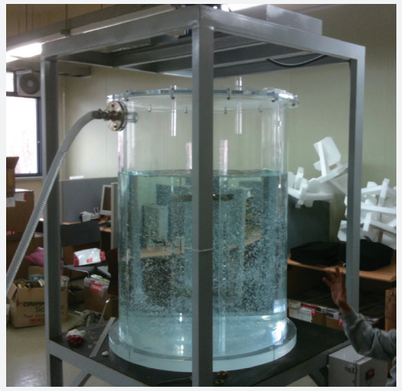
라프레리 셀룰러 플레티넘 레어
아크릴 케이스

오설록 박물관 차
문화실 아크릴 진열대

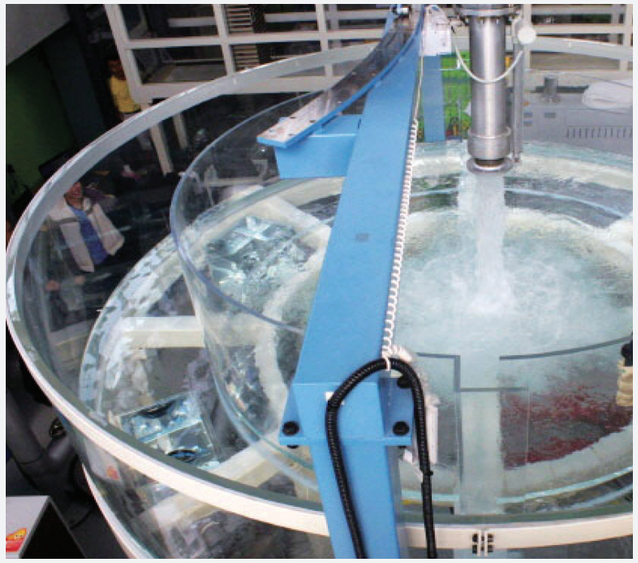


동국제강 수처리 모델
2000 x 665

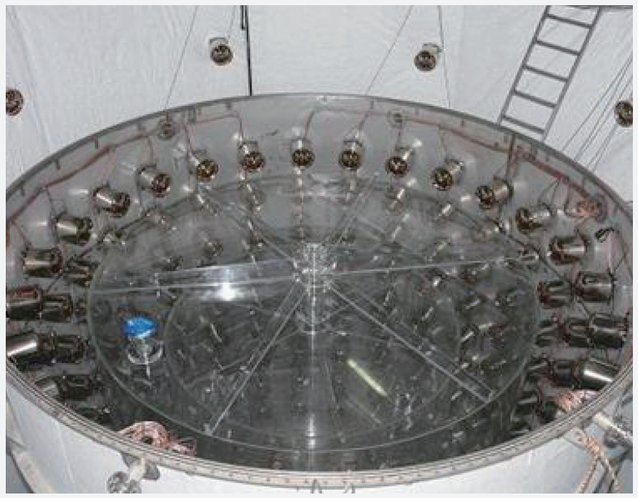
한국 수력원자력 연구원
수처리 실험기구



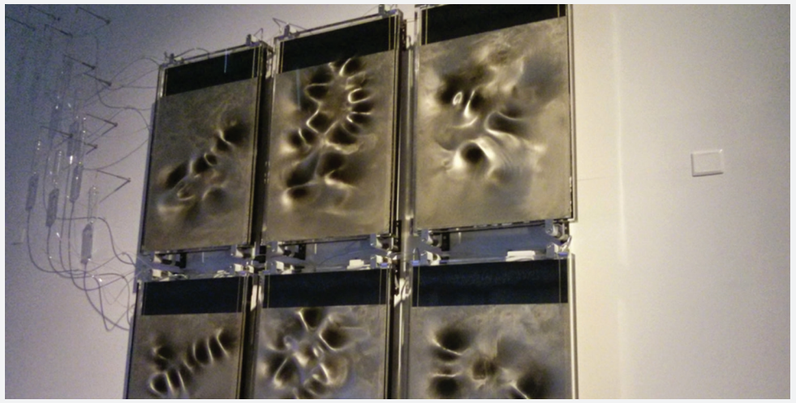
서울대 아크릴 믹싱기



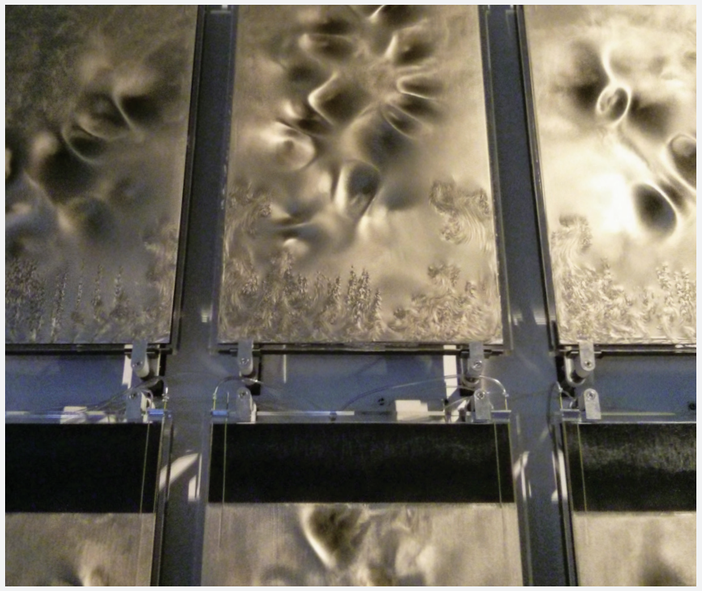
포철 수처리 모델



서울대 중성미자 측정실험 검출기
Ø4000 x 4400

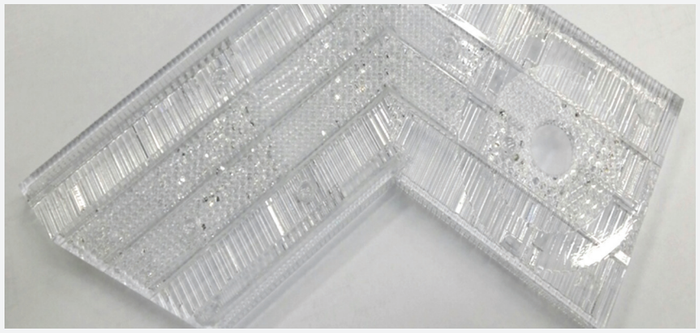


국립현대미술관 설치 예술품
아크릴 프레임 제작 (김윤철 작가)
1335 x 770



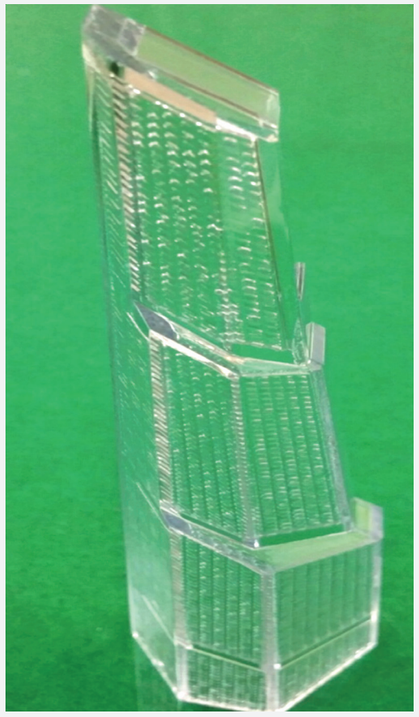
KOAGLAS
아크릴 예술품

아크릴 해골 조각 두께 200T아크릴 사용
250 x 195



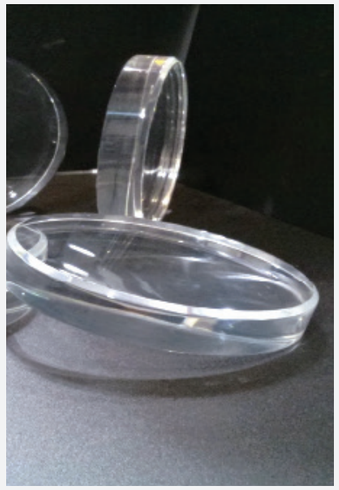
KOAGLAS
Mockup material

높은 투명도를 요구하는 자동차
헤드램프 아크릴 목업 제작
600 x 600 – 150mm 두께

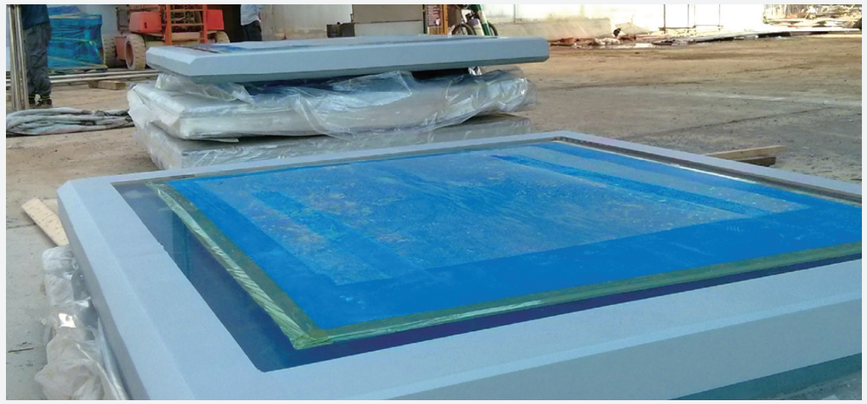


KOAGLAS
잠수정 창

높은 수압이나 진공실의 압력에도 견딜 수 있도록 설계 및 제작
제품에 대한 보증기간 10년



KOAGLAS
관망창



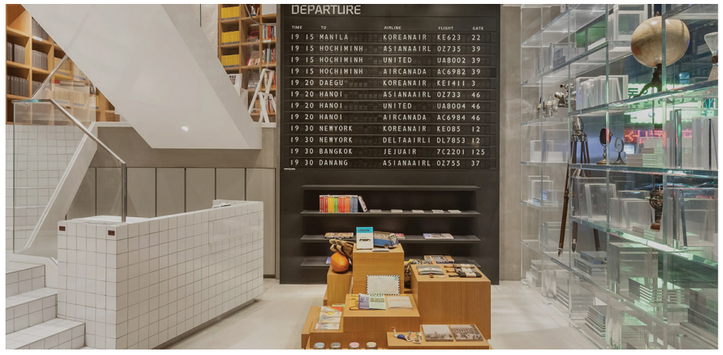
정수장 관망창 (구의 정수장 외 다수) 2950 x 850

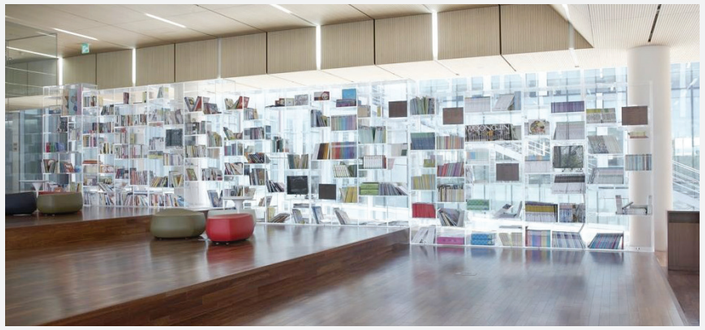
아산만 방조제 통선문 관망창 2200 x 2000

ACRYLIC FURNITURE

아크릴 가구

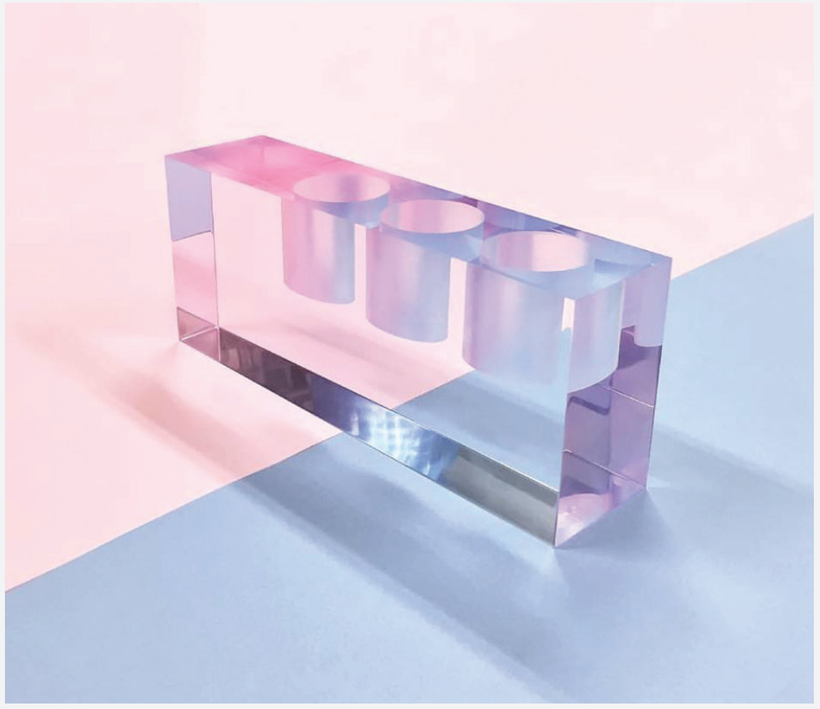
현대카드 Travel Library 아크릴 책장 & 책
3350 x 3380





웅진씽크빅 본사로비 아크릴 책장
9600 x 2000
5028 x 650

윤새롬 작가 작품



ACRYLIC BONDING ADHESIVE

아크릴 중합접착제

F - 1

코아풀(Koaful)

용도(용제접착제)	아크릴 접착시 사용(용제접합)
특징	기존 MC보다 접합 면이 잘 나옴 MC 백태가 거의 없음

P - 1

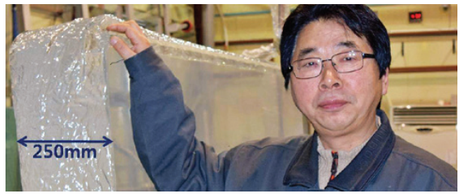
코아풀(Koaful)

용도(중합접착제)	아크릴 중합 접착 사용(신속중합용) 아크릴 가구
특징	접합면이 기포가 없음 작업성이 용의하여 작업 기간이 짧은게 특징 중합시간 4시간~6시간 상온 중합(18℃~25℃)

P - 2

코아풀(Koaful)

용도(중합접착제)	아크릴 중합 접착 사용(고강도 중합용)
특징	접합면이 기포가 없음 아쿠아리움 제작시 사용하는 중합접합 접합 라인이 거의 보이지 않는게 특징 탁월한 투명성 중합시간 24시간~48시간 상온 중합(18℃~25℃)



동아일보 | 2015 / 01 / 15

대형 후판 아크릴 기술 개발… '가자! 히든챔피언'

한 중소기업이 전량 수입에 의존해오던 대형 후판 아크릴 생산 기술을 세계에서 4번째로 개발해 주목받고 있다.
경기 남양주시 진접읍에 위치한 ㈜코아테크(대표 박재웅 · www.acrylic.co.kr)가 바로 그 주인공.
이 회사는 최근 순수 국내 기술로 투명도가 뛰어나고 생산단가도 낮은 대형 후판 아크릴 생산 기술을 개발했다고 밝혔다. 그동안 미국이나 일본 등 선진국에서 수입 해오던 단일식 250mm 후판 제작에 성공하며 독보적인 기술력을 과시하고 있다.
독자적으로 공기 중 체임버 중합 방식을 개발해 아크릴 두께 편차를 줄이고 중합 성형성의 한계를 극복했다. 특히 올해는 250mm 대형 후판 아크릴에 이어 300~400mm 대형 아크릴(3m×7m)도 출시할 예정이다.
불모지에서 성공신화를 이룬 박재웅 코아테크 대표는 "신기술은 여러 개의 패널을 접착해 후판으로 만드는 일본 방식이 아닌 단 1장으로 투명도가 훨씬 높고 생산단가를 낮춘 것이 특징"이라며 "지난 25년간 주경야독으로 각종 외국 자료들을 공부하고 끊임없이 연구한 것이 전무후무한 기술이 탄생한 배경"이라고 밝혔다.

최윤호 기자 uknow@donga.com

헤럴드경제 | 2014 / 11 / 15

250㎜ 대형 후판아크릴 첫 개발

경기 남양주의 코아테크(대표 박재웅)는 최근 두께 250mm 이상 후판 아크릴 생산기술을 개발, 관심을 끌고 있다.
이는 일본 업체들처럼 여러개의 패널을 접착해 후판으로 만드는 게 아니라 단 1장으로 만드는 기술이다. 1장으로 만든 후판 아크릴은 겹쳐 만드는 것에 비해 투명도가 훨씬 높고 생산단가도 낮은 게 장점이다.
이런 수준의 생산기술은 독일 이탈리아 미국 등만 보유하고 있으며, 국내에서는 코아테크가 유일하다는 게 회사측 설명이다.
코아테크 박재웅 대표는 00일 "현재 국내에 도입된 일본의 아크릴 제조기술은 두께 50mm가 한계"라며 "이런 단점을 보완해 세계 네번째로 250mm이상 대형 후판 생산기술을 개발했다"고 말했다. 아크릴은 빛 투과율이 높고 가공성 및 내구성이 좋아 디스플레이, 광학렌즈, 수족관, 가구 등 다양한 분야에 이용되는 소재다. 특히, 대형 후판 아크릴의 경우 소비가 급증하고 있지만 그동안 국내에서는 생산되지 않아 전량 수입에 의존해 왔다. 코아테크는 아크릴소재로 지난 25년 간 특수 의료기기, 대형 수족관(사진), 정밀 실험기기 등을 제조해 왔다. 특수 아크릴 제작 · 시공은 도맡아 할 정도다. 후판 아크릴 관련, 제조 · 중압 · 접착 등 종합적인 기술을 보유하고 있다.

이슬기 기자/yesyep@heraldcorp.com

The Korea Herald | 2014 / 12 / 04

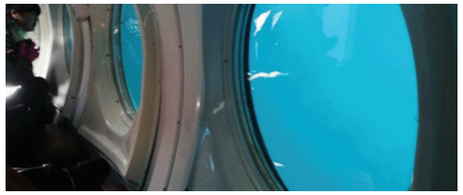
Koa Tech becomes Korea's first acrylic block producer

Koa Tech, a local acrylic sheet manufacturer, recently gained attention in the market for producing an250 mm acrylic block. Although there are many acrylic sheet manufacturers in Korea, Koa Tech is the first to produce acrylic blocks over 60 mm thick. Only a few companies in the world have developed the technology to make monolithic acrylic blocks, the firm said.
Acrylic has several advantages over glass, being lighter, unaffected by climate and humidity, and more durable. It can also be made into various shapes with greater ease.
For these reasons, acrylic is used in aquarium tanks and windows, displays, optical lenses and scientific equipment.
Koa Tech is a major manufacturer of acrylic in Korea with a 30-year history. After years of research and development activities, the firm has produced acrylic polymerized adhesive.
"Now that large acrylic blocks can be produced here in Korea as well, we hope to advance in the global market, competing with other top acrylic manufacturers," said Koa Tech CEO Park Jae-ung.

By Lee Hee-ju (hjlee0301@heraldcorp.com)

KOATECH NEWS

코아테크 뉴스



일요신문 | 2014 / 07 / 11

코아테크, 250mm 대형후판 아크릴 생산 기술 개발

아크릴제품 전문 제조기업인 코아테크(대표 박재웅)는 최근 두께 250mm이상의 단일식 대형후판 아크릴 생산 기술을 개발했다고 11일 밝혔다.
이러한 생산 기술은 국내에서 코아 테크가 유일하며 현재 해외 5개 업체에서 200mm 이상 대형후판 아크릴을 제조판매하고 있다. 코아테크는 지난 20여 년간 정밀 실험기기 제작부터 특수 의료기기 및 대형수조까지 대형 아쿠아리움에 사용되는 아크릴을 제작시공하고 있다.
아크릴은 빛 투과율과 내구성이 강해 디스플레이, 광학렌즈, 수족관, 가구 등 다양한 제품에 이용되고 있다. 특히 대형 후판 아크릴의 경우 소비가 급증하고 있지만 그동안 국내에서는 생산되지 않아 전량 수입에 의존해 왔다.
박재웅 대표는 "일본에서 기술을 도입한 국내 아크릴 제작 방식은 두께 50mm가 한계이어서 가공 시 적층면의 줄이 보이는 등 가공성이 떨어졌다"며 "이러한 단점을 보완해 개발한 250mm이상 대형 후판 생산으로 국가 경쟁력 향상은 물론 향후 세계시장을 석권해 나갈 수 있을 것"이라고 말했다.

김길중 기자 ilyo11@ilyo.co.kr