

기술적으로 향상된 고성능 제품

AcryliCo
고객 성공 사례

CrystalCoat® MP-100

Acrylico는 SDC Technologies의 CrystalCoat솔루션을 이용하여 고분자분야에서 앞서나가고 있습니다.

Acrylico는 SDC Technologies의 CrystalCoat솔루션을 이용하여 고분자분야에서 앞서나가고 있습니다.

“CrystalCoat Mp-100는 아크릴과 폴리카보네이트를 이용하여 유리 제품과 성공적으로 경쟁할 수 있도록 하고 있습니다. 전면 유리 와이퍼에 폴리머를 사용한것은 화재거리가 되었습니다.

운송 산업 전반에 걸쳐 “획기적인 일”이었고 귀하의 제품을 폴리머 트랜스퍼런트로 사용했을 때, 유리를 사용할 때와 비교하면 절반으로 가벼워집니다.”

칼로스 카바나
회장 & CEO
AcryliCo

고품질 전면 유리 도매 제조업체



제품 초점

- ≈ 전면 유리
- ≈ 중앙 콘솔 전면 유리
- ≈ T-탑 전면 유리
- ≈ 베스-, 베이-, 데크-보트
- ≈ 고속 보트 전면 유리
- ≈ 고성능 보트 전면 유리
- ≈ 선체창문

기술적 혁신

- ≈ 스트래치된 아크릴
- ≈ 폴리카보네이트
- ≈ 탁월한 광학적 품질
- ≈ 발포 기술
- ≈ 하드 코팅

개요서

고성능 보트의 목적은 혁신적인 초경량 설계를 통해 속도 효율성을 최대화하는 것입니다. 기술적으로 고급 자재와 장비는 경쟁력을 가속화하는데 핵심입니다. 보트 레이싱에서 100 mph 이상 속도에 도달하려면, 안정도, 내구성과 안전이 매우 중요합니다.

회사설립부터, AcryliCo 연구 및 개발은 공학분야의 최전선에 있었습니다. 보트 산업에서 제품의 내구성, 품질 및 성능 향상을 위한 혁신적인 설계 기술을 계속해서 전달하기 위한 열정적인 임무를 띠고 운영해왔습니다.

AcryliCo 소개

Control Logistics, Inc.에 의해 2005년에 세워진 AcryliCo는 OEM 보트 설계 산업용 아크릴과 폴리카보네이트 보트 전면 유리, 해치, 장비 커버와 활어조 설비에 있어 수상 경력이 있습니다.

AcryliCo의 혁신적인 제품은 요트, 모터보트, 선박과 크루징과 낚시용, 수상 스포츠와 레이싱용으로 설계된 고성능 고속 보트에 가장 최신 기술과 훌륭한 제조로 우위를 차지했습니다.

AcryliCo는 (ABYC)미국 보트 및 요트 위원회, (IBBI) Independent Boat Builders, Inc. 및 (UMMA) 연합 해양 제조 협회의 회원입니다.

업계를 선도하는 내구성과 성능

동향

최근 보트 설계의 동향은 선체 쪽 창으로 아래 공간을 개방하는 것입니다. 외부 창문은 위쪽의 갑판에서 씻겨 내려올 수 있는 스크래칭과 화학적 성분으로부터 저항하기 위해 유리와 비교해 더 단단한 코팅을 씌워, , 유해한 자외선이 내부 부품의 외관을 바래지 않도록 보호합니다.

도전 과제

경기용 및 고성능 보트의 경우, 폴리카보네이트 전면 유리는 탁월한 온도와 충격 저항성으로 인해 필수 요소입니다. 하지만, 폴리카보네이트 전면 유리와 캐노피는 여러 이유로 문제가 될 수 있습니다:

- ~ 분출 생산 프로세스에서 광학적 품질 문제를 만듭니다.
- ~ 폴리카보네이트는 경도가 낮아 스크래치가 쉽게 날 수 있습니다.
- ~ 기간 자외선에 노출되면 분해(황화) 현상이 일어나기 때문에, 제조 후 하드 코팅이 필요합니다.

대체제 물질

폴리카보네이트(예: Lexan®) 또는 아크릴(Plexiglas®, Acrylite®, Lucite®, Perspex®)와 같은 유명한 이름으로 알려진 PMMA는 보트 창문과 전면 유리에 탁월한 물질입니다. 이런 기판은 더 가볍고 광학적으로도 선명하며(광학적 복굴절 영향이 없는

투명함) 유리 대안과 비교해 고성능 견고함과 내구성 속성을 제공합니다.

보트 설계자들은 유리가 가질 수 없는 아크릴만의 가용 능력을

최대限으로 끌어올리길 기대합니다..

폴리머는 본자적 특성으로 인하여 더 둥근 모양과 굴곡을 만들 수 있으며 이는 유리 가용성을 뛰어넘습니다.

솔루션 필요

“하나의우세한 대형 전면 유리 제공업체가 독점적 지위를 이용해 가격과 가용성에 대해 고객에게 압력을 가하면서 공공연한 표적이 되었습니다.또한, 아크릴은 유리 무게의 절반인데,선박의 끌림 현상을 최소화하려는 해양 산업에서는 무게가 중요한 문제입니다.”

결정 프로세스

“당사는 SDC 이전에 다른 제품 솔루션을 알아봤습니다. AcryliCo는 다른 코팅 회사 제품을 사용해 상당한 개발을 이뤄냈습니다. 왜냐하면 그들은 타회사의 기술 지침과 생산 지원에 열린 마음을 가지고 있기 때문입니다. 하지만, 문제는 제품이 견고하지 않았다는 것입니다.

새 제품이 실패로 돌아가면, 그로 인해 고객들은 떨어져 나갑니다. 당사는 초기에 대안 코팅을 사용해 몇 번의 실패를 맞본 뒤, 다른 것을 시도해 보기로 결정했습니다.”



보트 설계자의 전면 유리가 완벽한함을 만든다

AcryliCo는 Control Logistics Inc. 소유권으로 설립된 벤처기업으로, 창문, 전면 유리, 캐노피와 미군과 공군용 렌즈를 주력으로 공급합니다.

당사가 축적한 획득한 포괄적이고 깊이 있는 전문성으로 인하여 당사는 일부 산업에서 가장 유명하고 중요한 제조업체들을 비롯하여매우 많이 찾는 거래처들을 확보할 수 있는 기회를 얻게 되었습니다.

고급 기술적 혁신과 엄중한 생산 방법을 통해 AcryliCo는 전면 유리 설계에서 가장 복잡한 모양을 생산할 수 있었습니다.

업계에서 탁월한 기술로 인해 2008 IBEX (국제 보트 설계 박람회 & 콘퍼런스) 혁신상을 수상할 수 있었습니다.

IBEX는 전문 보트 설계 잡지와 국내 해양 제조 협회가 소유하고 만든 것입니다.



성능 향상을 가속화하기 위하여 경량화는 강력한 보트 핵심입니다.

검사와 실행

“하드 코팅은 훌륭한 장비와 노하우가 필요로 하는 곳에서는 마법과도 같습니다. 이것은 전문성과 정교함이 포함된 기술적 과학입니다.

또한, 코팅 적용 프로세스에서 최고의 실례를 담고있는 문서는 많지 않습니다. 이것은 많은 시행착오들을 낳게 되고, 시장으로의 새로운 진입을 하는데 넘기 어려운 장벽을 만들게 됩니다.

당사 협력사인, Control Logistics는 SDC의 CrystalCoat가 정부 사양의 의무 사항이었기 때문에 사용하기 시작했습니다.

당사는 자체적 교육과 개발로 발명하기로 했습니다.

그 결과는 좋았고, 제 생각에는 해양 시장에서 꽤 비쌌지만, 시도해보기로 결정했습니다. CrystalCoat는 또한 코팅 개발이 이미 애플리케이션 시제품으로 완성되어 있었으므로, AcryliCo의 기존 제품 프로세스 환경에 쉽게 통합되었습니다..”

추천

“안정된 코팅 솔루션 실행을 성공적으로 하려면 클린룸 설비, 부수적인 장비 및 검사 시간에 더 많은 투자를 해야 할 것입니다. AcryliCo는 최신 혁신, 고성능 코팅 애플리케이션을 개발하기 위해 R&D의 많은 자본을 투자했습니다.”

솔루션

“AcryliCo는 최고의 마모, 화학, 충격 및 자외선 저항력을 제공하기 위해 MP-100 하드 코팅을 사용해 고품질의 전면 유리와 선체 쪽 창문을 보트 설계자들에게 제안합니다.

특별한 특징과 이점에는 다음이 포함됩니다:

- ≈ 코팅된 아크릴은 더 저렴한 가격과 경량화된 무게에 견고한 유리 같은 표면을 제공합니다. 또한, 이 표면은 더욱 급진적인 모양에도 적용할 수 있습니다.
- ≈ 물도 스크래치 저항성으로 인해 씻겨져 내려갑니다.
- ≈ 보트에 사용되는 암모니아와 아세톤 기반 제품을 씻어 낼 수 있으며 금이 가게 하지 않습니다(미세한 금)
- ≈ 전면 유리는 뒤틀림, 연무 또는 스크래칭 없이 와이퍼 사용에서 잘 견뎌냅니다.

특징과 이점

CrystalCoat MP-100 다목적 코팅은 아크릴과 폴리카보네이트 기판에 이상적입니다. 광학적으로 선명하고 내구성이 좋은 이 코팅은 PMMA에 대해 프라이머 프리 접착성 뿐만 아니라 마모, 화학적 저항성, 외부 내구성도 제공합니다.

이 원 파트 시스템은 설정과 프로세스 시간을 간소화하는 데도 도움이 됩니다.



2005년부터 지속적인 제품 혁신

가장 단순한 디자인부터 가장 복잡한 디자인까지, AcryliCo의 기술 자원은 보트 모델에 대한 매우 구체적인 요구사항들까지 개발할 수 있는 완벽한 유연성을 제공합니다.

베이스-, 베이-, 센터 콘솔-보트들에 전문화된 전문가들은 가장 경쟁적인 가격으로 최고로 가능한 전면 유리를 생산해내는 벤치마크를 했습니다.

불가능에 가까운 프로젝트를 처리하고, 종종 고객의 기대를 뛰어넘어 예외적인 기준에 부합함으로써, 뛰어난 서비스 평판을 확보했습니다.

생산과 내구성에 있어 획기적인 발전을 지속적으로 선보이고 품질에서 가장 눈에 띄는 구성품에 초점을 맞춘 윈드실드는 AcryliCo가 뛰어납니다.

가장 중요한 목표는 가장 경제적인 가격에 최고의 품질의 OEM 윈드실드를 제조하는 것이며, 내구성 확보와 함께 다년간의 문제 없는 서비스를 제공하는 것입니다.



높은 내구성 보트 전면 유리 및 창문

비즈니스 파급력

“당사 고객은 합리적인 가격의 스크래치와 화학적 저항성이 있는 경량 투명 자재를 찾고 있습니다. 저희가 아는 한, 당사는 여가 보트 산업에서 하드 코팅을 적용한 유일한 기업입니다. 그 결과, 당사는 특히 고급 수상 크래프트 부문에서 높은 수준의 시장 침투율을 가지고 있습니다.”

CrystalCoat MP-100 하드 코팅을 사용하기 전, AcryliCo는 해양 시장에서 유리 창문과 전면 유리와 경쟁했습니다. 유리는 더 무거운 기판일 뿐 아니라 롤링 프로세스는 더 비싸고, 손익 분기점까지 더 많은 양이 필요합니다. 가격에 민감한 고객들이 아직 사용할 수 없음에도 불구하고, 가벼운 플라스틱을 보호하는 기술의 개발은 분수령이었습니다. 아크릴 앞유리에 윈드실드 와이퍼를 작동시키는 능력은 업계의 획기적인 발전이었으며, AcryliCo는 IBEX에서 2008년 혁신상을 수상했습니다.

*국제 보트 설계 박람회 & 콘퍼런스

결과

“당사는 해양 산업에서 많은 양의 Crystal-Coat® Mp-100를 사용해 왔고, 당사 고객 중 하나인 Sea Ray® Boats와 함께 MP-100 코팅으로 마무리한 12,000개 이상의 선체 쪽 창문을 판매했습니다.

또 다른 고객인 Grady-White Boats™는 수년간 귀하의 코팅으로 처리된 아크릴 앞유리에 와이퍼를 작동시켜 왔습니다.”라고 AcryliCo 사장 겸 CEO인 Carlos Cavanagh는 설명했다.

더 많은 정보

CrystalCoat가 귀하의 제품 성능을 개선하고 경쟁 우위를 향상시키는 방법에 대한 더 자세한 내용은 다음을 방문하십시오: sdctech.com. SDC는 ISO 9001:2015(품질) 및 ISO 14001:2015(환경) 표준 인증을 받았습니다.

AcryliCo의 높은 내구성과 초경량 보트 전면 유리 및 창문에 대한 더 자세한 내용은 다음을 방문하십시오: AcryliCo.com



AcryliCo.com

2633 Lantana Road,
Suite #6
Lantana, FL 33462 USA
전화: +1-561-304-2921
팩스: +1-561-304-2922

AcryliCo 이미지 제공

Acrylite 및 Plexiglas®는 Evonik의 등록상표입니다.

CrystalCoat™는 SDC Technologies, Inc.의 트레이드 마크이며, SDC는 Mitsui Chemicals, Inc.가 전체 소유한 자회사입니다.

Grady-White™ 및 Grady-White Boats™는 Grady-White Boats, Inc.의 등록상표입니다.

Lexan®는 SABIC의 등록상표입니다.

Lucite®는 DuPont의 등록상표입니다.

Perspex®는 Mitsubishi Rayon Group의 멤버인 Lucite International의 등록상표입니다.

Sea Ray®는 Brunswick Corporation의 부서인 Brunswick Boat Group의 등록상표입니다.

