

sdc Technologies

Mariko Mori Fine Arts 성공 사례

SDC Technologies CrystalCoat solution을 사용한 아크릴
코팅 디자인 그룹 “Bespoke”의 코팅 적용

COATING DESIGN GROUP
고객 성공 사례

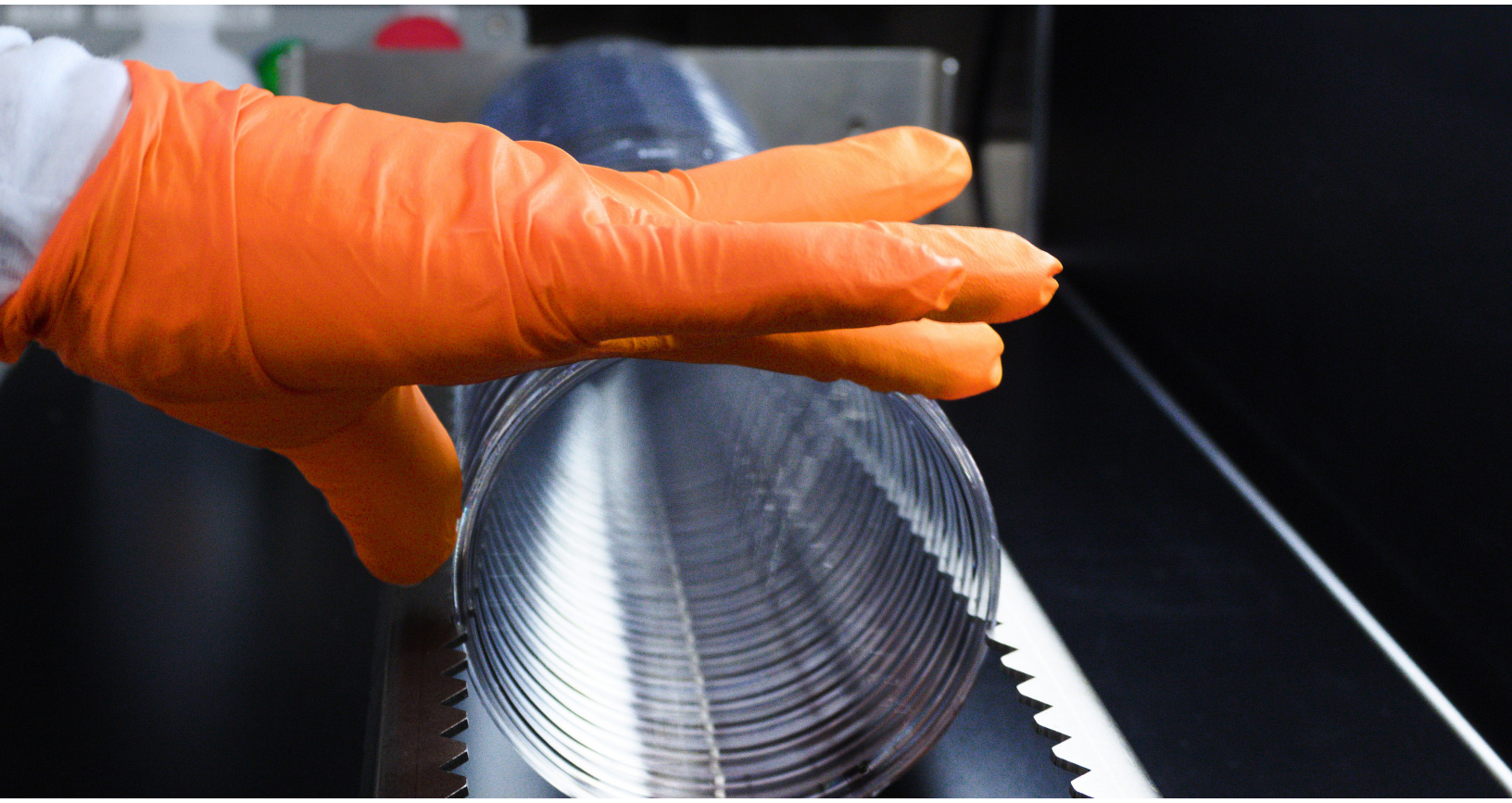
COATING DESIGN GROUP INC.

CrystalCoat®

CRYSTALCOAT® MP-100

최신 기술 고성능 제품

COATING DESIGN GROUP INC.



“우리는 많은 복잡한 모양과 고강도 조명을 가진 4~5피트 높이의 아크릴 조형물에 플로우 코트 방식을 사용한 CrystalCoat MP-100 다목적 코팅을 사용했습니다.
이 독특한 프로젝트는 외부 내구성뿐 아니라 마모 및 화학적 저항성을 제공하는 업계 최고 성능 코팅 솔루션으로 불립니다.
처음부터 저희는 지속적인 품질 때문에 SDC 코팅을 사용해 왔습니다.

빌 로이, 창업자
캐시 커닝험, 공동 창업자
“Bespoke” 코팅 애플리케이션
맞춤형 코팅 서비스

개요서

맞춤 코팅 서비스 회사인 Coating Design Group은 LED 조명이 있는 아크릴 조각품인 -유일무이한- Bespoke 프로젝트를 오차범위 없이 코팅하는 일을 맡았습니다.기술적으로 진보된 재료, 장비, 그리고 창의적인 공정이 이 작품을 어떠한 결함도 없이 성공적으로 코팅할 수 있게 해 준 핵심이었습니다.

맞춤형 솔루션

초기부터 CDG는 장비와 결합된 새로운 코팅 및 변형 기술의 개발에 앞장서 왔으며, 가장 다양한 구성 요소, 기판 및 응용 분야에서 가장 뛰어난 광학 품질을 보장해 왔습니다.
혁신적인 디자인 기술들을 끊임없이 도입하고자하는 사명은 일반적으로 대량생산되는 부품에서부터 주문 맞춤 생산되는 (예술품의 한 종류) 까지, 여러 산업분야 제품들의 내구성, 품질 및 성능을 향상시켜왔습니다.

sdc Technologies

업계 최고의 내구성 및 성능

Coating Design Group 소개

Coating Design Group (CDG)은 1988년에 창업된 광학 등급 맞춤형 코팅 애플리케이션용 장비 설계 전문 엔지니어링 기업입니다.
현재 CDG는 수상 경력이 있는 맞춤형 코팅 엔터프라이즈로 플라스틱, 유리와 기타 자재용 시장 전체 부문에 걸쳐 소위 모든 애플리케이션에 특별한 코팅을 제공합니다.
CDG 보호 특별 코팅과 애플리케이션은 직경 1/2인치 이하부터 5’ x 10’ 정도의 큰 시트 등 다양한 범위의 적용이 가능합니다.
생산을 위한 발주량은 매우 독특한 맞춤형 요구 사항을 충족하기 위해 하루에 1개에서 18,000개까지 다양합니다.
CDG의 제조 사양에는 금속과 합성물이 포함된 모든 자제의 CND 기계, 패드 프린팅과 레이저 기계가 포함됩니다.

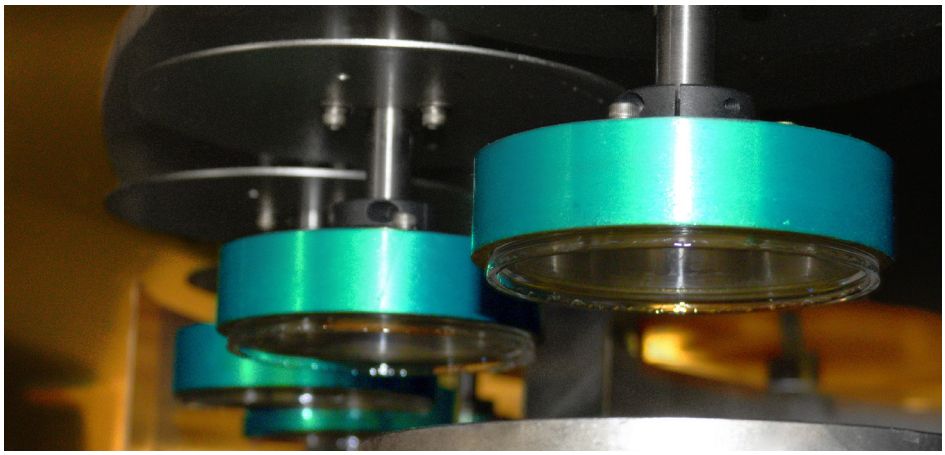
동향

코팅 애플리케이션 산업 시장의 성장동력은 제품, 제조, 맞춤형 및지원 수준에서의 기술 혁신입니다.
최종 제품 품질은 향상시키고, 생산 비용을 줄이는 데 초점을 맞추었습니다.
이로 인해 다양한 대상, 부품 크기 및 기판을 위한 R&D, 다른 생산 방식과 코팅 혼합을 확장시킬 수 있었습니다.

도전 과제

코팅된 아크릴과 폴리카보네이트가 특히 LED 조명과 합쳐질 때는 여러 이유로 인해 코팅에 어려움이 있습니다:

- 생산 프로세스가 광학 품질 문제를 만듭니다.
- 아크릴은 경도가 낮아 쉽게 스크래치가 날 수 있습니다.
- 오랫동안 자외선에 노출되면 분해(황화)가 생기므로 하드 코팅이 필요합니다.
- LED 조명은 온도를 높여 더 높은 내구성이 필요합니다.
- 복잡한 3D 설계는 파이거나 흠이 없는 완벽한 표면 코팅 애플리케이션을 요구합니다.



1988년부터 지속적인 생산 혁신

Coating Design Group (CGD)은 다양한 산업용 장비 설계와 맞춤형 광학 등급 코팅 애플리케이션을 전담합니다.

CDG 품질 정책:

품질과 성능에 대한 고객의 기대를 뛰어 넘는 우수한 제품을 제공함으로써 최고 수준의 고객 서비스에 전념합니다

- P무결한 제품 제공
- 정시 배송 제공
- 생산 프로세스 제어
- 고객 만족 유지
- 효율적인 품질 관리 시스템 관리*
- 조직 전체의 지속적인 개선 보장

광학 등급 제품 집중:

- 이송용 조명
- 전기, 부품 및 광학 스캐너
- 내부 렌즈 게이지, 해양, ATV 및 중장비용
- 고글, 바이저와 거울
- 의료 기기, 현미경
- 안전 – 방탄유리

*인증:

ISO 9001: 코팅 서비스의 2015년 규정은 국제 품질 시스템 기준을 따르는 품질 관리 시스템을 구축했습니다.

다양한 애플리케이션에 대한 유연성

다목적 애플리케이션

다른 특수 코팅과는 달리 CDG는 생산 규모 또는 양에 따라 모든 코팅의 어려움을 해결합니다.
CDG는 최적의 코팅 맞춤형 프로젝트를 보장하기 위해 광학 등급 솔루션에서 특정 응용 분야에 이르기까지 맞춤형 공식 및 프로세스를 개발할 것입니다.
이용 가능한 최고의 기술을 사용해 CDG는 NASA에서 사용되는 비공개 기밀 부품부터 독특하고 희귀한 예술작품까지 코팅을 제공합니다.
기업들은 CDG를 통해 제품의 내구성을 최대로 끌어올려 제품 유통기한을 3배 향상할 수 있는 엔지니어링 장비와 기술 지원을 기대하고 있습니다.

코팅된 아크릴 특징에는 다음이 포함됩니다:

- 복잡한 표면 생성용 유연한 양
- 매우 선명한 광학적 품질
- 낮은 생산 비용

다목적 코팅 애플리케이션 속성:

- 큰 모양에서부터 작은 모양까지 모든 모양
- 딥, 스핀, 스프레이와 플로우 코트 애플리케이션
- 열 및 UV 경화 방법
- 다른 조합 코팅, 프론트 및 백



특징 및 이점

CrystalCoat MP-100 다목적 코팅은 아크릴 및 폴리카보네이트 기판에 이상적입니다.
광학적으로 선명하고 내구성이 좋은 이 코팅은 PMMA에 대한 프라이머 프리 접착성 뿐 아니라 마모, 화학적 저항성, 외부 내구성도 함께 제공합니다.
-원 파트 코팅 시스템은 또한 설정과 프로세스 시간을 간소화 시킵니다.

기술적 코팅 애플리케이션:

- 투명 실리콘 하드 코팅을 사용한 마모 저항성 코팅
- 우레탄과 기타 재료를 사용한 사용한 응결 방지 및 안티 포그 코팅
- 화학적 및 충격 저항성
- 형성 가능한 하드 코팅
- 프라이머 없는 선명한 하드 코팅
- 다양한 유형과 조합에 대한 전문성 및 코팅
- 정전기 분산(정전기 방지)
- 착색 가능 및 매트한 마무리
- UV 억제제를 사용한 내후성 코팅

광학 등급 코팅

권장 사항

특수 코팅으로 성공하려면 최첨단 시설, 장비, 엄격한 테스트 및 툴링 공정과 함께, 숙련된 화학 및 엔지니어링 인력에 대한 투자에 전념해야 합니다.
CDG는 수십 년 동안 다양한 부품과 산업 응용 분야를 위한 획기적인 광학 등급 코팅 솔루션을 지속적으로 확장하고 개발하기 위해 R&D에 상당한 양의 자본을 지원해 왔습니다.

솔루션의 필요

아크릴이 유리보다 더 가볍지만, 유리보다 더 부드럽기 때문에 시간이 지날수록 황화 현상이 일어나게 됩니다.
자외선으로부터 보호뿐 아니라 스크래치, 충격 및 화학적 저항성을 증가시키기 위해 코팅이 되어야 합니다.

솔루션

CDG는 NASA, 폭탄 폐기부터 방탄유리 트럭용 대형 시트 작업등 수십 년 동안 독특한 코팅 애플리케이션 솔루션을 제공해 왔습니다.
MP-100 하드 코팅은 마모, 화학 및 자외선에 대한 최고의 선명도와 저항성을 제공합니다.
특별한 특징과 이점에는 다음이 포함됩니다:

- 코팅된 아크릴은 더 저렴한 가격에 유리와 같고 더 견고한 표면의 특징을 제공하며 형성 가능한 굴곡 설계 옵션 등 다양한 옵션을 제공합니다.
- 미세한 강철 울 마모 테스팅에서조차도 고성능 스크래치 저항성을 보였습니다.
- 광학적으로 선명하고 프라이머 프리의 아크릴에 접착

검사 및 실행

아크릴Lucite<310>®</310>로 정밀하게 제작 작업을 한 예술가 마리코 모리(Mariko Mori)의 오팔 색 조형물은 무지개빛이나 발광 흰색으로 보입니다.
그것들은 특별히 개발된 페인트로 칠해져 있는데, 홀로그래픽과 형광 특성이 혼합된 페인트로서, 여러분이 서 있는 위치에 따라 색이 변합니다.
이 색깔들의 미묘한 변화를 얻는 과정은 완성되기까지 최대 1년이 걸릴 수 있습니다.
그리고 이 완벽함에는 최고의 보호 코팅만 필요할 뿐입니다.

"복잡한 3D 표면에 부드러운 흐름의 하드 코팅을 적용하는 것은 전문성과 정교함이 포함된 고도의 기술일 것입니다.
여기에는 방울 잔여물 없이 일관된 애플리케이션을 이루기 위한 대규모 테스트가 포함될 수 있습니다.
SDC의 CrystalCoat Mp-100는 독특한 흐름 코팅 방법으로 사용되었습니다.
이를 위해 CDG는 플로우 코팅 수정제를 만들고, 예술품에 흐름 자국이 생기게 하는 기존의 전통적인 upside down방식 대신에 right side up 방식을 할 수 있도록 툴링 공정을 수정해야 했습니다.

비즈니스 영향

자동차와 항공기 부품의 마모 저항성 코팅 기술 라이센스화를 위해 다우코닝과 스워드로우 간에 파트너십을 맺었던 1980년도에 CDG는 SDC와 함께 일하기 시작했습니다.
10일간의 SDC 코팅 훈련 애플리케이션 교육을 받은 후, 빌은 미시간의 자동차 고객과 함께 SDC에서 일하기 시작합니다.
빌 로이는 자신의 고객이 SDC 코팅을 사용 및 적용하기 위해 그의 실력이 필요하다는 자신감으로 다른 회사와 함께 CDG를 설립했습니다.

"오늘날 우리는 다른 코팅이 고객에 의해 지정될 때를 제외하고는 대부분의 부품에 SDC를 사용합니다.
지속적인 품질을 위해 많은 프로젝트를 SDC 코팅으로 전환, 정하고 이것에 의존합니다.
일부 코팅 기업은 품질 문제로 우리에게 제공해도 우리가 사용하지 않을 제품을 가지고 있습니다.
사실, 지속적으로 작동하지 않은 한 기업에 대한 그들의 코팅 솔루션은 간단합니다, 다른 코팅으로 바꾸면 됩니다.
하지만 설정과 관련된 비용과 쓰레기 폐기로 인해 채택되지 않았습니다," 라고 빌은 덧붙였습니다.

고성능 솔루션

결정 프로세스

국제적으로 찬사를 받고 있는 아티스트인 마리코 모리는 뉴욕의 션 켈리 갤러리에 전시될 그녀의 조각상에 대한 코팅이 필요했습니다. 아티스트와 갤러리 직원은 함께 시설을 보고 투명 플로우 코팅 프로세스를 지시 및 감독하기 위해 CDG에 왔습니다.
스크래치와 내후성으로부터 보호하기 위해 복잡한 모양과 강렬한 조명이 있는 아크릴 조각품을 코팅 해야 했습니다.
아티스트와 갤러리 직원은 그들의 엄격하고 독특한 필요를 만족시키기 위해 맞춤형 코팅 솔루션을 개발할 수 있는 능력이 있는 CDG를 선택했습니다.

결과

"수 년 동안 우리는 최신 코팅 장비와 함께 계속해서 운영을 확장 시키며 많은 양의 CrystalCoat Mp-100를 사용하기 시작했습니다. Mp-100는 특별히 광학 등급 코팅 애플리케이션과 함께 탁월한 마모 저항성을 제공합니다.
하드 코팅으로 처리되는 제품 표면 수명이 늘어나고, 코팅 품질은 서비스와 코팅 장비 수정 프로세스의 필요를 줄여줍니다,"라고 빌 로이는 설명했습니다.





David Sims © 촬영

마리코 모리

1967년 일본 도쿄에서 태어난 마리코 모리는 현재 경쟁력 있는 예술 세계에서 국제적으로 찬사를 받고 있는 현대 아티스트입니다. 사진, 디지털 아트와 조각품의 멀티미디어 작업으로 유명하며, 그녀의 작품에는 삶, 죽음, 영, 자연, 현실 및 기술 탐험에 대한 모든 감각이 연결되어 있습니다.
모리는 2016년 리우 올림픽 때, 북, 남미, 유럽과 아시아의 박물관, 갤러리와 아트 쇼를 통해 전 세계적으로 전시회를 가졌습니다.
수많은 수상을 함으로 그녀의 작품은 박물관과 모든 대륙에 걸친 투자자들에 의해 소장되고 있습니다.
마리코 모리는 현재 런던, 뉴욕과 도쿄에 거주 중입니다.

왼쪽:

마리코 모리
스프리화 III, 2017- 2018
이색성으로 코팅된 아크릴, 커리안 베이스
130 x 77 x 52.8 cm
(51.18 x 30.31 x 20.79 “)
커리안 베이스: 10 cm x 80 cm
직경 / 4” x 31.5”
1/5 판, 2 AP 포함

정보 및 링크

CrystalCoat에 대한 더 많은 정보:

CrystalCoat가 어떻게 귀하의 제품의 성능을 향상시키고 경쟁 우위를 강화하는지 알아 보십시오:

웹사이트: sdctech.com

CrystalCoat®는 SDC Technologies, Inc.의 등록상표입니다.
SDC는 ISO 9001:2015(품질) 및 ISO 14001:2015(환경) 표준 인증을 받았습니다。

Coating design Group에 대한 더 많은 정보:

웹사이트: coatingdesigngroup.com

아티스트 마리코 모리에 대한 더 많은 정보:

웹사이트: skny.com/artists/mariko-mori

션 켈리 갤러리는 뉴욕에 1991에 설립되었으며 중견 아티스트를 대표 및 구축합니다.

Coating Design Group 이미지 제공, 데이비드 심스, 제이슨 웨치, 션 켈리, 세바스찬 펠리온 디 페사노

©2024 SDC Technologies 판권 소유

Coating Design Group

430 Sniffens Lane
Stratford, CT - 06615 - USA

coatingdesigngroup.com

전화:+1-203-878-3663
팩스:+1-203-878-0292

info@coatingdesigngroup.com

고객:

다음과 같은 다양한 산업에서 OEM과 부품 시장 고객에게 대한 서비스:

- 자동차 & 운송
- 항공 & 항공기(GNK, NASA)
- Bespoke 아트 조각품(션 켈리 갤러리)
- 상업 & 군대 유리
- 전자 장치
- 고글, 바이저와 거울
- 해양 & 선박
- 의료 기기
- 광학 부품
- 특수 & 맞춤형(다우 코팅)

COATING DESIGN GROUP INC.

CrystalCoat®

sdc Technologies