

Silk Screen of Technique
IMD • IML SYSTEM

인쇄공법을 활용한 첨단 표면처리 기업



crw
(주)크루디앤피

:: VISION

 Beautiful product..

 Beautiful technology..

 Beautiful person..

crw



ISO 9001 品質管理システム
ISO 14001 環境管理システム
INNO-BIZ 인증 업체

공인산업디자인전문회사



중소기업청 선정
기술혁신형 중소기업
INNOBIZ COMPANY



INNOBIZ

(사)중소기업기술혁신협회

“고객기업의 제품경쟁력 우위확보를 위하여 최고의 품질을 제공합니다.”

당사는 디자인 개발부문과 스크린 전자 인쇄 부품 부문 ISO 9001(2000)인증 및 동종 업계 최초로 INNOBIZ인증 획득업체이며, 산자부공인산업디자인, 인서트, 인몰드 개발생산 전문회사로 경남 양산시에 위치하고 있습니다. 20여년의 산업디자인과 표면처리 실무경력을 바탕으로 산업디자인 컨설팅과 다양한 제품개발 프로젝트를 통해 많은 노하우를 보유하고 있으며, 전문가들로 구성되어 있습니다.

현재 정보화 사회는 국가간의 불력이 와해되고 세계가 단일시장으로 변화해가고 있으며 소비자들은 상품의 홍수 속에서 살고 있다고 할 수 있습니다. 이러한 시장에서의 제품경쟁력 우위확보란 제품을 생산하는 기업으로서의 최대의 선결 과제라고 할 수 있습니다. 크루가 추구하는 디자인과 생산품은 철저한 품질관리 및 기술개발을 통하여 제품경쟁력 우위확보를 실현하는데 있으며 기업의 마케팅전략 및 제품개발전략, 제품의 기능성, 심미성의 조화를 통하여 소비자의 구매 욕구를 충족시켜 이 시대의 문화적 경제적 가치를 창출하는데 그 목적을 두고 있습니다. 궁극적으로 크루가 추구하는 디자인은 자연과 인간의 교감을 통하여 미래의 꿈을 실현하는데 있으며 고객기업의 제품경쟁력 우위확보를 위하여 최고의 품질을 제공하며 고객기업의 영리추구에 최선의 노력을 다하고자 합니다.

We provide the best quality for you to make your company hold a dominant position in competitiveness of products.

This is the company which first obtained ISO 9001(2000) in the fields of design development and electric print parts and INNOBIZ in the same industry. And it is located in Yangsan city in Gyeongnam as the company which specializes in development and production of industrial design that the Ministry of Commerce, Industry and Energy recognized, insert and inmold. And it has a lot of know-how through consulting of industrial design and projects to develop various products based on working experience of industrial design and surface treatment for 20 years and consists of experts.

Now, blocks between countries have collapsed, the world has been changed to the single market and consumers are living in a flood of products in the information-oriented society. The biggest first-priority project of companies which produce products is to hold a dominant position in competitiveness of products in this market. The purpose of design and products that Crw seeks is to realize holding a dominant position in competitiveness of products and create cultural and economic values in today's era by satisfying consumers' appetite to spend through the company's marketing strategy and the one to develop products, functionality of products and harmony of aesthetics. Eventually, design that Crw Design Print seeks is to realize the future dreams through men in communion with nature, provide the best quality to make your company hold a dominant position in competitiveness of products and do our best to make it seek profit.

국내 최초의 실크스크린 기법의 IMD SYSTEM 구축

IMD SYSTEM Construction of domestic the first silk screen technique

궁극적으로 크루디앤피가 추구하는 목표는 첨단 친환경 표면처리 기법을 통하여 자연과 인간의 교감을 통하여 미래의 꿈을 실현하는데 있으며 새로운 표면처리 기법을 개발제안공유함으로써 친환경 부품소재 표면처리 전문 기업으로 성장 발전할 것입니다.

Eventually, the goal that Crw Design Print seeks is to realize the future dreams through men in communion with nature. And we will grow and develop as the company which specializes in surface treatment of environmental-friendly parts materials by developing, suggesting and sharing the new surface treatment technologies.

크루디엔피는 끊임없는 노력으로 고객에게 보답하고자 합니다.

Crw Design Print tries to repay you for your support by endless effort.

2011 05 일본 Kanebo 화장품 CASE 개발 양산
Developed and mass-produced cosmetics cases of Japanese Kanebo.

2010 08 Sony, Nintendo, IMD Foil 일본 역수출 시작
Started to reexport products to Sony, Nintendo and IMD Foil in Japan.

2009 02 IMD Foil 국산화 완료 양산개시
Completed localization of IMD Foil and began to mass-produce it.

2008 06 IMD Full Process 생산설비 도입 양산중
Introduced the production facilities of IMD Full Process and is mass-producing it.

2007 10 ISO 14000인증 획득
Obtained ISO 14000

2005 04 어곡공단으로 확장 이전
Moved to a larger Eogok Industrial Complex.

05 부품소재 표면처리 부설 연구소 설립
Established the Parts Material Surface Treatment Research Center.

07 법인전환
Incorporation of going business

12 자본금 증자 (자본금 5억)
Capital increase (Capital 0.5 billion)

2004 02 일본 NITTO GIKEN사와 기술제휴(IMD SYSTEM)
Technical partnership with Japanese NITTO GIKEN(IMD SYSTEM)

08 INNO-BIZ인증, 벤처인증, 우량기술기업 인증
Certification of INNO-BIZ, Venture and Outstanding Technological Enterprise.

2003 01 ISO 9001인증 획득
Obtained ISO 9001.

2002 10 압전사 마크 발명특허 획득
Obtained the patent for the invention of Pressure Transfer Mark

12 신사옥 준공 이전, LG전자 에어컨사업부 신제품개발
The company building was completed in Sinsa and the company was moved to it. Developed the new product of Air conditioner Operation Division in LG Electronics Inc.

2001 04 산업디자인 전문회사 상공부 인증
The company which specializes in industrial design validated by the Commerce-Industry Ministry.

1999 02 크루디자인 앤 프린팅 설립
Crw Design and Printing was established.

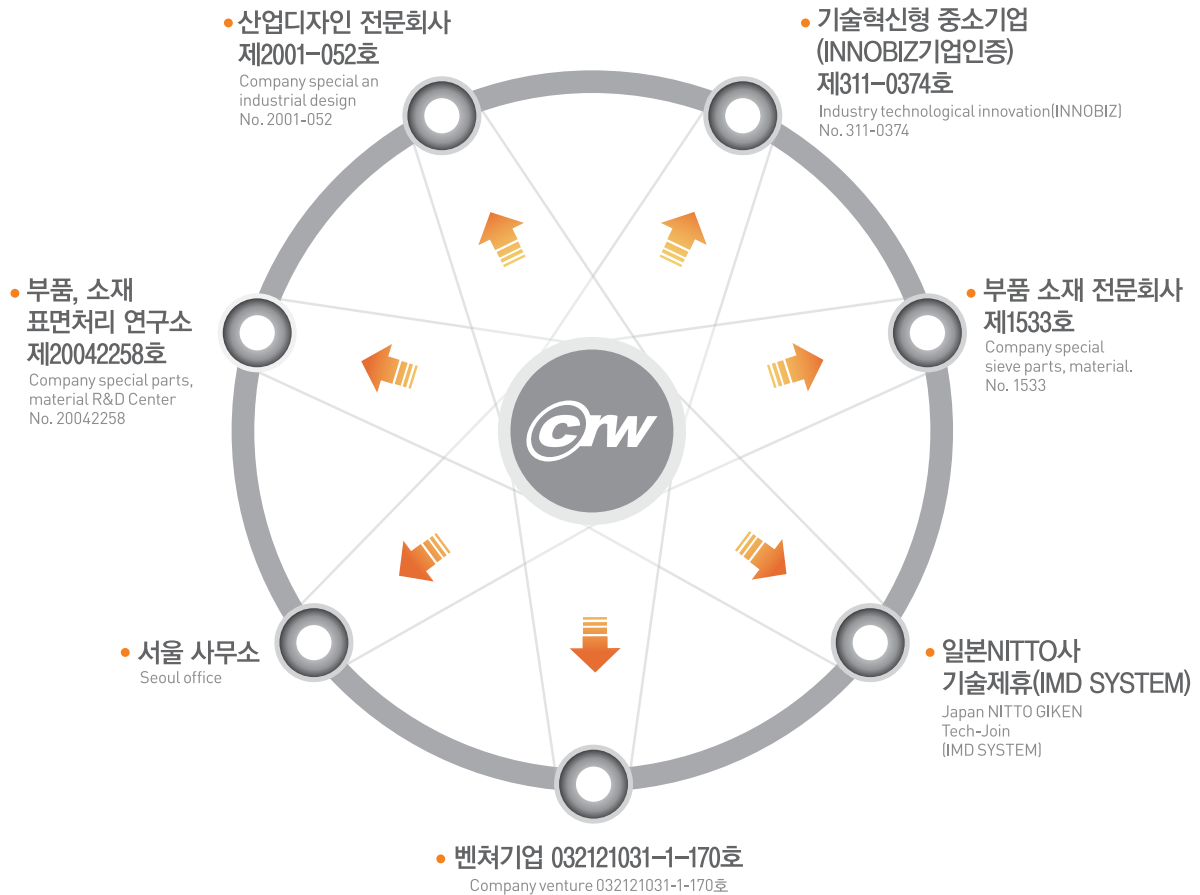
02 삼천리자전거 협력업체 등록
Was registered as the partner of Samchuly Co., Ltd.

05 산업디자인 개발사업부 신설
The operation division to develop industrial design was newly established.

08 쿠쿠전자 협력 업체 등록
Was registered as the partner of Cuckoo.



SYSTEM 시스템



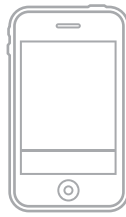
BUSINESS FIELD 사업영역

IMD 인몰드 INMOLD DECORATION



- IT 제품류(핸드폰, MP3 등)
IT PRODUCTS(MOBILE, MP3)
- 가전제품
HOME APPLIANCE
- 자동차 내장 인테리어
CAR INTERIOR

IML 인서트 INMOLD LABELING



- IT 제품류(핸드폰, MP3 등)
IT PRODUCTS(MOBILE, MP3)
- 가전제품
HOME APPLIANCE
- 자동차 내장 인테리어
CAR INTERIOR

특수 PRINT (아크릴, 글래스) SPECIAL PRINT

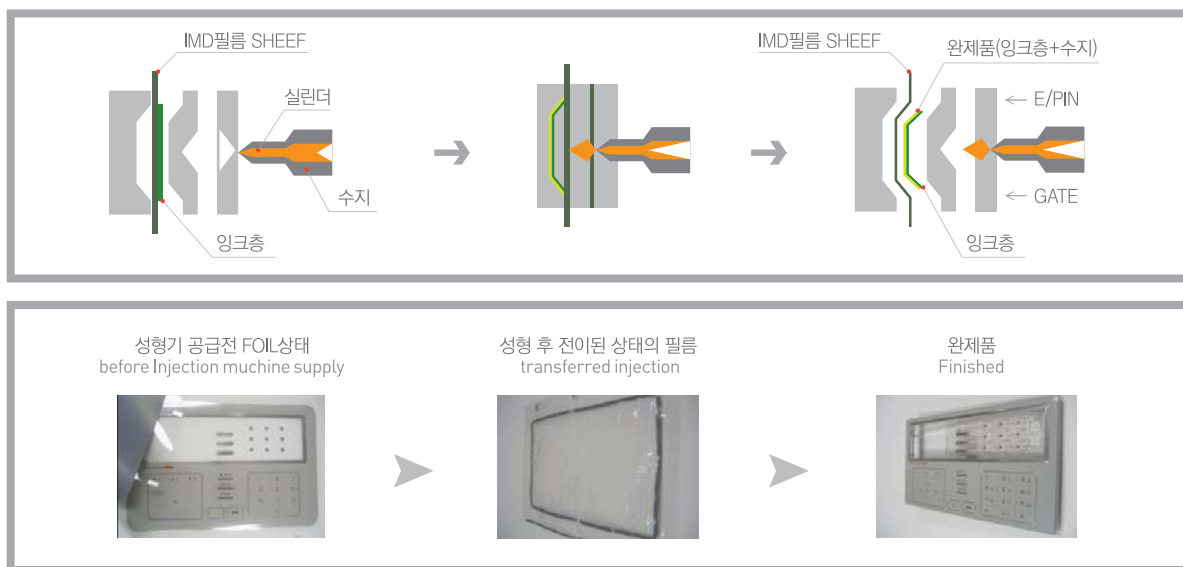


- 가전제품
HOME APPLIANCE
- 건축 인테리어
ARCHITECTURE
INTERIOR

인몰드 (IMD) 사출성형이란?

About **IMD** (INMOLD DECORATION)

- 기존 각각의 공정으로 진행되던 플라스틱 사출 및 도장, 인쇄, 코팅 공정을 사출 공정 하나로 압축시킨 것을 말한다.
 - 금형 내부의 정해진 위치에 특별히 제작된 '인몰드 FOIL' 을 자동 공급하여 각종 수지 등 주 소재를 사출, 동시에 패턴 및 컬러, 글씨등을 를 처리하는 첨단 표면처리 기법임.
 - 즉 '사출성형 동시전사 표면처리 기법' 임.
- Normal, each process was being done by a plastic molding and painting, printing, coating, injection process, saying that the process was compressed into one.
 - Mold in place inside a specially designed 'IMD FOIL ' auto supply various resin materials such as injection molding , while the pattern and colors, letters or other advanced surface treatment techniques.
 - the 'transcription of surface treatment of techniques'



인몰드 (IMD) 기법

IMD
Characteristics

- 공정 단축으로 가격경쟁력 유리
(일반 : 사출-마스킹-도장-인쇄) (IMD : 필름인쇄-사출)
 - 내 마모성 우수
 - 품위 품질 우수
 - 도장에서 단점인 곰보현상이 없음(Orange Peel 현상)
 - 곡면부위 글씨 및 패턴디자인 접목처리가능
 - 친 환경 제품(도장은 불친환경 기법)
- Price competitiveness merit by process shortening
 - Scratch-resistant
 - High glossy
 - INon Orange Peel
 - A product environmental

보유기술

Key
Technology

실크스크린 방식의 IMD FOIL 국산화
Silk screen to print Foil

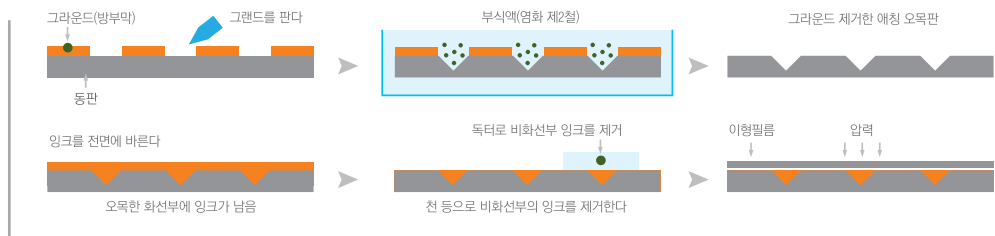


Printing Technique

- 인몰드 성형에 가장 중요한것이 인쇄 Foil임. 프린팅에는 그라비아와 실크스크린이 있는데 소량 다품종 및 특수칼라 표현에서는 그라비아 프린팅 보다는 실크스크린이 비용과 개발 시간 면에서 상당히 유리하다.
- The most important thing in IMD is Printing Foil. Printing consists of gravure and silk screen.
For small quantity batch production and expression of special colors, silk screen benefits greater in terms of expenses and the developing period than gravure.

그라비아인쇄

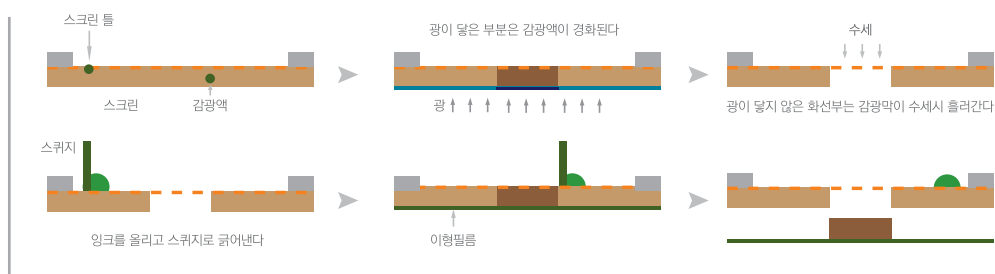
Gravure Print



도막두께 조절한계 Print thickness adjustment limit

스크린인쇄

Silk screen Print



도막두께 조절가능 Print thickness adjustment possibility

인쇄 기법 비교 분석

Printing Technique Comparative Analysis

내 용	그라비아 인쇄방식	실크스크린 인쇄방식(CRW)	비 고
개발비용	고비용	저비용	시트샘플(금형별도)
개발기간	장기간	5일	
형상구현력	제한(2mm이내) 원도우 한정적임	가능(도막조절) 두께5mm재현 핸드폰A,B면적용가능	
은폐력	불리	유리	
이미지표현	유리	불리	GRADATION
특수칼라	불리	유리	PEARL,METALLIC
생산성	대량유리	소량다품유리	
입체표현	불리(3D)	유리(도막조절)	도막두께의차이

인서트 제품 개발의 기술보유 및 생산시스템

Possession of the technology to develop the insert products and the production system

당사는 3차원 형상의 각종 인서트 판넬 생산 기술을 보유하고 있으며 카오디오, 자동차 각종계기, 압력밥솥 조작버튼, 세탁기 및 공조기기 조작버튼 등에 적용됨. 또한 모든 기계 및 생활용품 OA사무기기 등에 적용 개발이 용이하다.

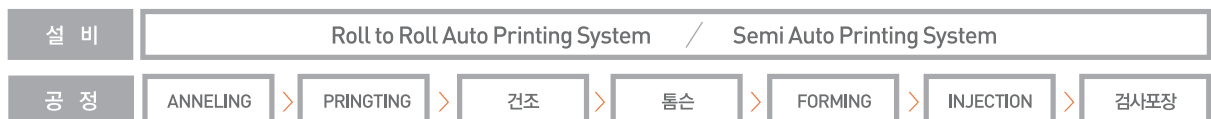
The company has the 3D technologies to produce all kinds of insert panels and they are applied to car audio, automobile, all kinds of automobile machines, buttons to operate pressure cookers, the ones to do washing machines and air conditioners. And it is easy to apply them to all the machines and household items OA business machines and develop them.



■ Clean Room (인쇄실) 품질향상을 위해서 항온, 항습, Class 10,000의 청정도를 갖춘 System



IML PROCESS



IML PROJECTS



IMD SYSTEM FILM 인몰드 시스템 (INMOLD DECORATION)

국내 최초 스크린기법의 인몰드 생산시스템

IMD production system of the first screen technique in Korea

ROLL TO ROLL 스크린기법의 첨단 인몰드 시스템으로서 기존의 그라비아 인쇄방식을 보완 표면 경도 우수 불용재고의 문제점 해소(소량 다품종)

It supplements the existing gravure printing method as the high-tech IMD system of the Roll to Roll screen technique. Surface hardness is excellent. The problem of stock which cannot be used was solved(Small quantity batch production).



Roll to Roll 자동화 설비 (IMD 및 IML자동화 LINE) Roll to Roll Auto Print machine



Clean Room (인쇄실)



Auto annealing & Rewinder Machine



IMD PROCESS



IMD PROJECTS



IMD, IML PRODUCTS



GLASS PRINTING

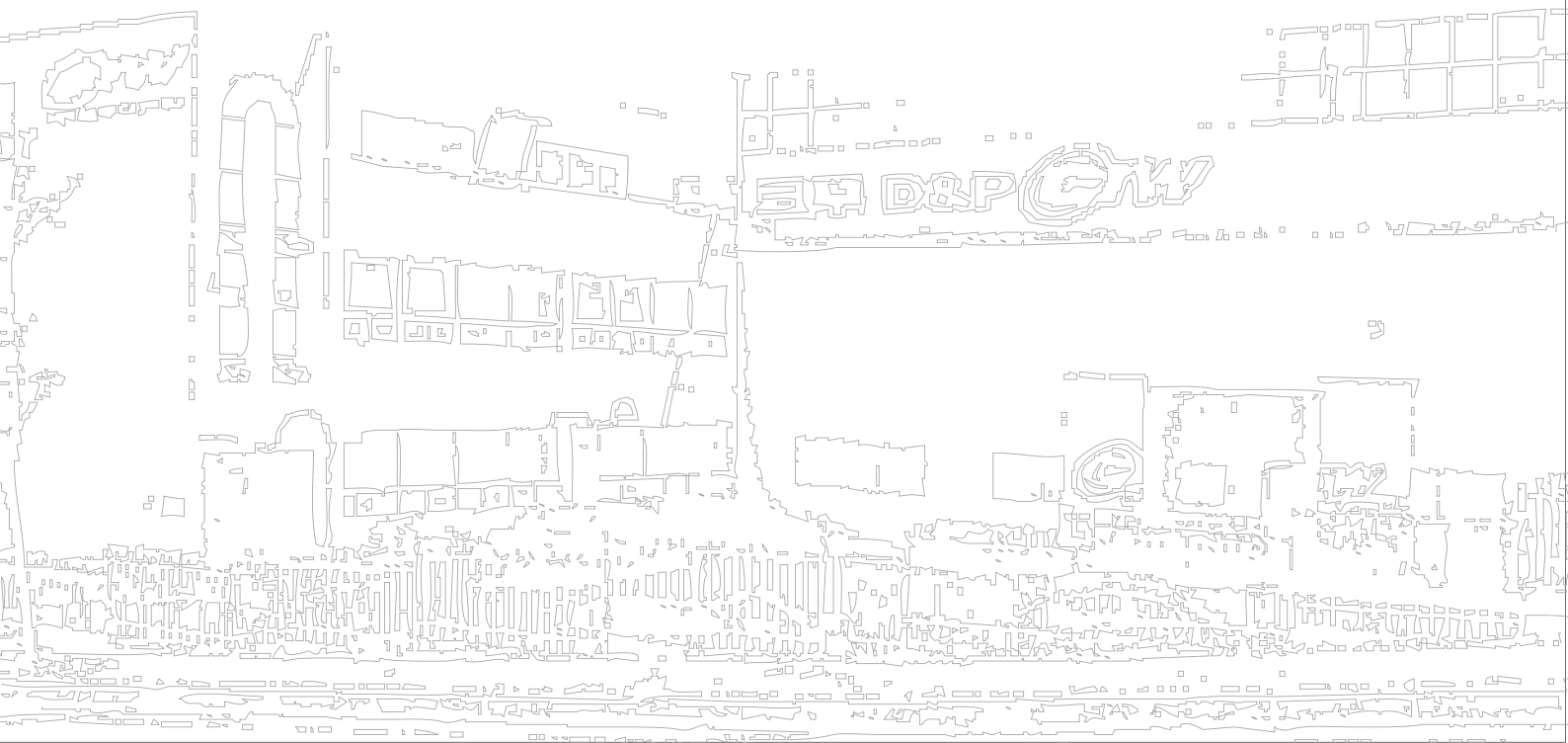


이제 크루디앤피의 제품과 함께 성공적인 상품을 설계하십시오

Now, please design successful products with products of Crw Design and Print.

크루디앤피는 언제나 고객 여러분을 위해서 움직이고 있습니다.
지난 23년을 바탕으로 고객사업을 위해서 더욱 더 정진하겠습니다.
이제 크루디앤피와 함께 하십시오.

Crw Design and Print is always moving for you.
It will devote itself more for your business based on las 23 years.
Now, please be with Crw Design and Print.





경남 양산시 어곡동 868-2 어곡산업단지 9-2BL
대표전화 055-382-0315 팩스 055-382-0218

9-2BL Agok-Dong Yangsan City Kyungnam Korea
Tel : +82 55 382 0315~7 Fax : +82 55 382 0218
E-mail : crwdp@crwdesign.co.kr

www.crwdesign.co.kr

