



庆尚南道梁山市鱼谷洞 868-2 鱼谷产业园区 9-2BL
代表电话 +82-55-382-0315 / 传真 +82-55-382-0318

慶南梁山市魚谷洞 868-2 魚谷洞産業団地 9-2BL
代表電話 +82-55-382-0315 / FAX +82-55-382-0318

www.crwdesign.co.kr

Silk Screen of Technique
IMD • IML SYSTEM

利用印刷技法の先端表面処理企業 | 印刷工法を活かした表面処理企業



CRW D&P CO., LTD.

:: VISION

 Beautiful product..

 Beautiful technology..

 Beautiful person..

crw



为确保客户企业的产品竞争力优势， 提供最高的质量

我公司是取得设计开发部门和网版印刷配件部门ISO 9001(2000)认证及同行业首个INNOBIZ认证的企业，公司位于庆尚南道梁山市，是产资部公认的产业设计、INSERT和INMOLD开发生产专业公司。我公司由具备20多年产业设计和表面处理实务经验、从事产业设计咨询和多种产品开发项目的拥有丰富诀窍的专家们组成。

目前的信息化社会打破了国家之间的壁垒，世界正向着单一市场变化，可以说消费者们生活在商品的洪水之中。在这种情况下确保产品的竞争优势对于生产产品的企业来说是最大的先决课题。CRW追求的设计和产品在于通过彻底的质量管理和技术开发确保产品的竞争优势，通过企业的市场战略、产品开发战略、产品的功能和美观的协调，满足消费者的购买需求，创造本时代的文化和经济价值。CRW最终追求的设计是通过自然和人类的融汇，实现未来的梦想，为确保客户企业的产品竞争力优势，提供最高的质量，为满足客户企业的营利追求而全力以赴。

建立国内最早的丝印技法 IMD SYSTEM

CRW最终追求的目标是，通过尖端环保表面处理技术，通过自然和人类的融会实现未来的梦想，开发、提议和共享新的表面处理技术，发展成为环保配件材料表面处理专业企业。

顧客企業の製品の 競争優位性を確保するため、 最高の品質をご提供致します。

当社は、デザイン開発部門とスクリーン電子印刷部門ISO9001(2000)認証を受け、同種業界で初めてINNOBIZ認証を取得した、慶南梁山市に位置する企業です。産業資源部認定の工業デザイン、インサート、インモールドの開発生産を専門的に取扱い、専門家で構成される当社は、20余年に渡る産業デザインと表面処理の実務経験と共に、産業デザインのコンサルティングおよび製品開発プロジェクトを通じて培った多数のノウハウを保有いたしております。

今日の情報化社会は、国家間のブロックの崩壊と共に、世界が一つの市場として変化しており、消費者は溢れかえる商品の中で暮らしています。このような市場で、製品競争力の優位性を確保することは、製品を生産する企業にとっての最優先課題であると言っても過言ではありません。クルーが追求するデザインと生産品は、徹底した品質管理と技術開発を通じて、製品の競争力優位性を確保することを目的としています。そして、企業のマーケティング戦略および製品開発戦略、製品の機能性、美をの調和を通じて、消費者の購買欲求を満たし、現代の文化的価値を創出することを大きな目標としています。最終的にクルーが追求するデザインとは、自然と人間が互いに交感しながら未来の夢を叶えるところにあると言えるでしょう。当社は、これまでに培ったノウハウを活かし、顧客企業の製品競争力優位性を確保するため、最高の品質をもって顧客企業の営利追及に最善の努力を尽くしてまいります。

韓国初、シルクスクリーン技法の IMDシステムを構築



●● HISTORY 沿革

CRW D&P
将通过不断的努力报答客户。

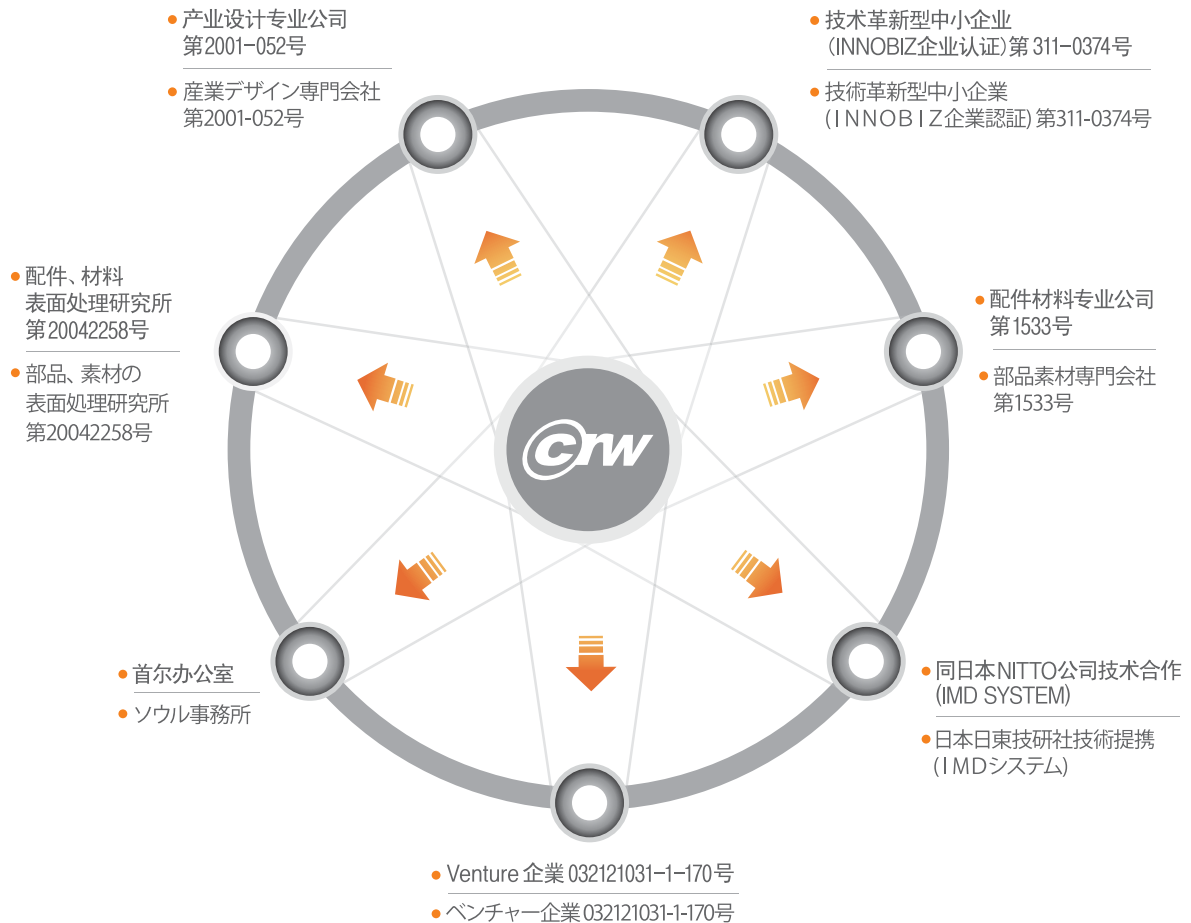
クルーディーアンドピーは、
たゆまぬ努力でお客様にお応えいたします。

- 2011 05 日本Kanebo化粧品 CASE の开发和批量生产
- 2010 08 向日本逆向出口 Sony, Nintendo, IMD Foil
- 2009 02 IMD Foil 国产化结束, 批量生产开始
- 2008 06 引进 MD Full Process 生产设备
- 2007 10 取得 ISO 14000 认证
- 2005 04 扩张搬迁入住鱼谷园区
- 05 成立配件材料表面处理附属研究所
- 07 转换成法人
- 12 注册资本增资(注册资本5亿韩元)
- 2004 02 同日本 NITTO GIKEN 公司技术合作 (IMD SYSTEM)
- 08 取得 INNO-BIZ 认证、风险投资企业认证、优秀技术企业认证
- 2003 01 取得 ISO 9001 认证
- 2002 10 获得压力传递标志发明专利
- 12 新公司工厂竣工搬迁, LG 电子空调业务部开发新产品
- 2001 04 获得产业设计专业公司商工部认证
- 1999 02 成立 Crw Design Print
- 04 注册三千里自行车合作企业
- 05 新设产业设计开发业务部
- 08 同 Cuckoo 电子注册合作企业

- 日本Kanebo 化粧品ケース 開発・量産
- ソニー、任天堂、IMD Foil の日本逆輸出開始
- IMD Foil 国产化完了及び量産開始
- IMD フルプロセス生産設備 導入
- ISO14000 認証取得
- 魚谷 (オゴク) 工団へ拡張移転
- 部品素材の表面处理 付設研究所設立
- 法人転換
- 資本金増資(資本金5億)
- 日本日東技研社と技術提携(IMDシステム)
- INNO-BIZ 認証、ベンチャー認証、優良技術企業認証
- ISO9001 認証取得
- 圧転写マーク発明特許取得
- 新社屋竣工移転、LG 電子エアコン事業部新製品開発
- 産業デザイン専門会社商工部認証
- クルーデザインアンドプリンティング設立
- サンチョンリ自転車協力業者登録
- 産業デザイン開発事業部新設
- Cuckoo 電子協力業者登録



SYSTEM 系统・システム



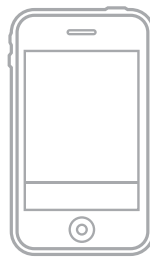
BUSINESS FIELD 经营范围・事業領域

IMD INMOLD DECORATION



- IT产品类 (手机、MP3等)
- IT製品類 (携帯電話、MP3など)
- 家电产品
- 家電製品
- 汽车内部装饰
- 自動車内装インテリア

IML INMOLD LABELING



- IT产品类 (手机、MP3等)
- IT製品類 (携帯電話、MP3など)
- 家电产品
- 家電製品
- 汽车内部装饰
- 自動車内装インテリア

特殊 PRINT 丙烯酸、玻璃 アクリル、ガラス SPECIAL PRINT



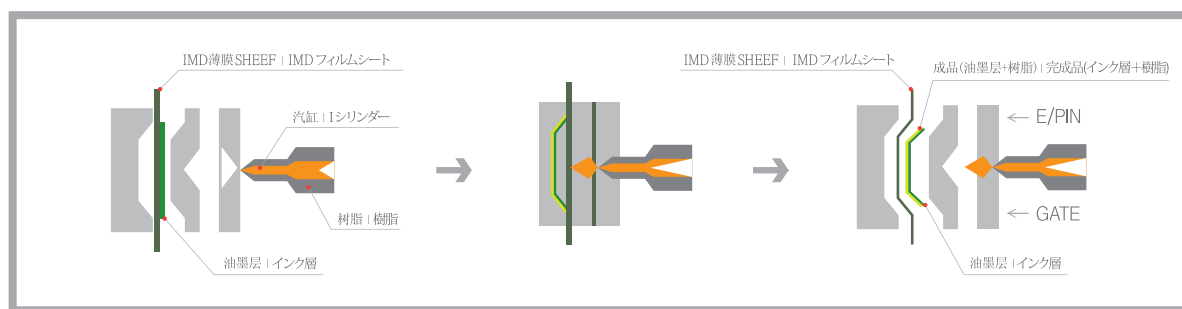
- 家电产品
- 家電製品
- 建筑装饰
- 建築インテリア

IMD OF TECHNIQUE

INMOLD 技法・インモールドIMD 技法

什么是 IN MOLD(IMD) 注塑成型？ | インモールド (IMD) 射出成形とは？

- 是将现有的作为独立工程的塑料注塑、喷漆、印刷、涂层工程压缩成一个注塑工程的技法。
- 在模具内部指定位置自动供应特别制作的 INMOLD FOIL，是注塑各种树脂等主要材料、同时处理 Patten、颜色和字体等的尖端表面处理技术。
- 即“注塑成型的同时转写的表面处理技术”
- これまで各々の工程で行われていたプラスチック射出成形および塗装、印刷、コーティング工程を射出成形一つに圧縮させたものを指す。
- 金型内部の所定の位置に、特別に製作された“インモールドFOIL”を自動供給し、各種樹脂などの素材を射出、同時にパターンとカラー、文字などを処理する高度な表面処理技法である。
- すなわち、“射出成形の同時転写表面処理技術”である。



INMOLD(IMD) 技法 | インモールド (IMD) 技法

- 缩短工程，可提高价格竞争力
(一般：注塑-MASKING-喷漆-印刷)
(IMD：薄膜印刷-注塑)
- 耐磨性优秀
- 品味品质优秀
- 没有喷漆的缺点橘皮现象
- 曲面部位的文字和模式设计可进行结合处理
- 环保产品
(喷漆属绿色环保的方法)
- 工程短縮で有利な価格競争力
(一般：射出-マスキング-塗装-印刷)
(IMD：フィルムの印刷-射出)
- 優れた耐摩耗性
- 優れた品質
- 塗装の短所であるゆず肌現象が発生しない
(Orange Peel現象)
- 曲面部分の文字や、パターンデザインの融合処理が可能
- 環境に配慮した製品
(塗装は環境負荷のかかる技法)

拥有技术 | 保有技術

丝印方式的 IMD FOIL 国产化 シルクスクリーン方式のIMD FOIL国産化



INCERT 产品开发的技术持有以及生产系统

本公司保有三维形状的各种插入面板生产技术，可应用于汽车音响、汽车各种器械、高压锅操作按键、洗衣机和空调机器操作按钮等，可应用于所有机器和生活用品的OA办公的动化，开发容易。

インサート製品開発の技術保有しおよび生産システム

当社が保有する3次元形状の様々なインサートパネルの生産技術は、カーオーディオ、自動車の各種ゲージ、圧力炊飯器の操作ボタン、洗濯機や空調機器の操作ボタンなどに適用されている。この技術により、あらゆる機械や生活用品、OA事務機器などへの適用と開発が容易になる。



■ Clean Room(印刷室) 为提高产品质量，具备恒温、恒湿、Class 10,000的清洁度的System | 品質向上のために恒温、恒湿、Class10,000の清浄度を備えたシステム



IML PROCESS



IML PROJECTS



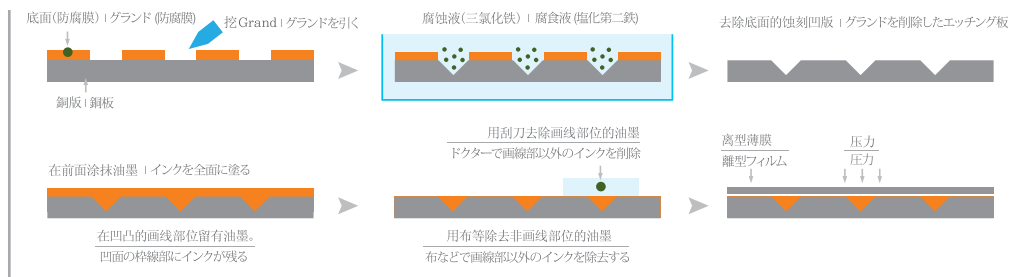
印刷方法説明 | 印刷技術の説明

■ INMOLD 成型最重要の一点就是印刷 Foil，印刷有凹版印刷和丝印两种方法，在少量的多品种制作及特殊颜色表现中，丝印同凹版印刷相比费用和开发时间相当有利。

■ インモールド成形で最も重要なものが印刷Foilである。印刷にはグラビアとシルクスクリーンがあるが、少量多品種および特殊カラーの表現では、グラビア印刷よりシルクスクリーンが、コストと開発時間の面でかなり有利である。

Gravure Print

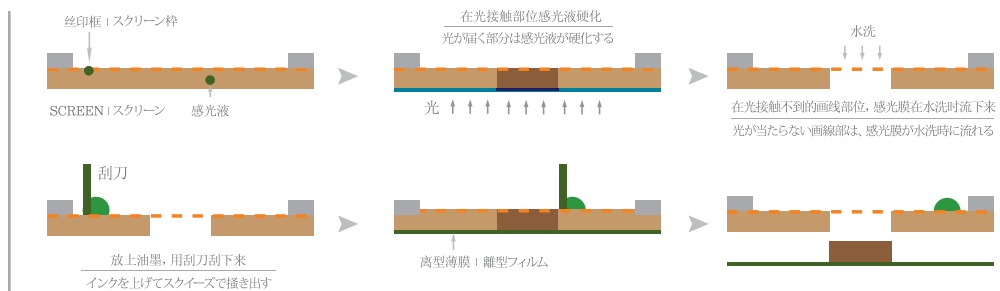
- ・凹版印刷
- ・グラビア印刷



塗膜厚度调节有局限 | 厚さ調整の限界

Silk screen Print

- ・丝印
- ・スクリーン印刷



可调节厚度 | 厚さ調整の限界

印刷技法比较分析 | 印刷技術の比較分析

内容	凹版印刷方式	丝印方式 (CRW)	备注
开发费用	高费用	低费用	SHEET样品 (模具另算)
开发时间	长期	5天	
形状表现能力	有局限 (2mm以内) 限定于窗户	可以(调节涂膜), 厚度可实现5mm, 可以用于手机A, B面	
覆盖力	不利	有利	
形象表现	有利	不利	GRADATION
特殊颜色	不利	有利	PEARL, METALLIC
生产性	大量有利	少量多品种有利	
立体表现力	不利(3D)	有利(调节涂膜)	涂膜厚度的差异

内容	グラビア印刷方式	シルクスクリーン印刷方式 (CRW)	備考
開発費用	高コスト	低コスト	シートサンプル (金型別途)
開発期間	長期間	5日	
形状具現力	制限(2mm以内) Windowsに限定される	可能(塗膜調整)厚さ5mm再現 携帯電話のA, Bの面積可能	
隠蔽力	不利	有利	
画像の表現	有利	不利	GRADATION
特殊カラー	不利	有利	PEARL, METALLIC
生産性	大量の場合: 有利	少量多品の場合: 有利	
立体表現	不利(3D)	有利(塗膜の調整)	塗膜の厚さの違い

IMD SYSTEM FILM

INMOLD 系统・インモールドシステム (INMOLD DECORATION)

国内最初の丝印技法的 INMOLD 生产系统 | 韓国初、スクリーン技法のインモールド生産システム

是应用 ROLL TO ROLL 丝印技法的最尖端 INMOLD 系统, 可以完善现有的凹版印刷方式, 表面硬度优秀, 可以解决不用库存的问题 (少量多品种)

ROLL TO ROLL スクリーン技法の先進的なインモールドシステムであり、既存のグラビア印刷方式を補完する、表面硬度に優れ、不要在庫の問題点を解消 (少量多品種)



■ Roll to Roll 自动化设备 (IMD 及 IML 自动化 LINE) | 自動化設備 (IMD と IML の自動化ライン)



■ Clean Room (印刷室)



■ Auto annealing & Rewinder Machine



IMD PROCESS



IMD PROJECTS



IMD, IML PRODUCTS



GLASS PRINTING



现在请和CRW的产品一起设计成功的商品

INMOLD CRW D&P 随时都为了客户而做好准备。

我们将以过去23年的经验为基础，为了客户的事业而全力以赴。

现在请和CRW D&P 同行！

クルーディーアンドピーの製品が、 優れたプロダクト設計をサポートいたします。

クルーディーアンドピーは、お客様のためにたゆまぬ努力を傾けます。

過去23年間の実績を土台に、お客様の事業の成功のために、さらに前進します。

当社の製品が、お客様の輝く明日のパートナーになります。

