

07

Technical Digital Printing

아주스틸(주)

고해상도 초고속 롤투롤

디지털 프린팅 기술을 활용한 디자인 강판



CMF 디자인 트렌드 및 소재 발굴 연구

10 CMF Stories

개요

본 리포트는 CMF 트렌드 정보 확보가 어려운 중소·중견기업에게 정보 격차를 해소해줄 수 있는 자료를 제공하는 것을 목표로 하고 있으며, CMF 트렌드와 함께 중소·중견기업이 바로 활용할 수 있는 10개의 CMF가 소개될 예정입니다. 보다 실용적이고 활용도 높은 CMF를 선정하기 위하여, 기업적 측면, 소비자 측면, 생산적 측면, 디자인적 측면 등 다양한 관점에서 소재를 분석하였습니다. 또한, 비전문가도 쉽게 이해할 수 있도록 구성하고, 심도 깊은 정보를 제공함으로써, 중소·중견기업이 소재에 접근하는 진입 장벽을 낮추고자 했습니다. 궁극적으로, 중소·중견기업 스스로 CMF혁신을 주도할 수 있는 자생력을 높이는 것이 목표입니다.

Trend Research Analyze

트렌드 리서치 키워드 분석

본 리포트는 중소 중견기업이 바로 활용할 수 있는 10개의 CMF를 제안합니다. 10개의 CMF는 단순히 유행하거나 예쁜 소재를 기준으로 하는 것이 아닌, 다양한 리서치를 통해 기업적 관점, 소비자 관점, 생산적 관점, 디자인적 관점 등 다양한 방면을 고려하여 선정됩니다. 제조 기업이 CMF를 선정하기 위해 필요한 고려사항들을 반영한 10개의 CMF는 CMF혁신을 위한 기업의 시간적,경제적 비용을 절감할 수 있을 것입니다.

01 소비 트렌드

A. 현실을 닮은 가상공간, 메타버스	B. 쉬운 구매, 이유있는 소비	C. 집콕, 다채로운 삶을 담다	D. 남들과 다르게! 나를 위한 소비	E. 일상에서 실천하는 건강한 삶	F. 녹색으로 물든, 공존의 가치
-------------------------------	-------------------------	----------------------------	----------------------------	-----------------------------	--------------------------

02 CMF 트렌드

<p>A. Visual Trend 경험적 품질</p>  <ol style="list-style-type: none"> 1. 자연을 닮은 2. 선명한 즐거움 3. 모호하고, 중후한 	<p>B. Process Trend 혁신적 품질</p>  <ol style="list-style-type: none"> 1. 자연소재 활용 2. 산업 폐기물 활용 3. 화학적 재활용 	<p>C. Function Trend 소재 기능성</p>  <ol style="list-style-type: none"> 1. 생분해성 2. 무독성/탄소절감 3. 가족 대안성
--	--	--

03 디자인적 관점

A. 심미성	B. 감성적	C. 경험적
-----------	-----------	-----------

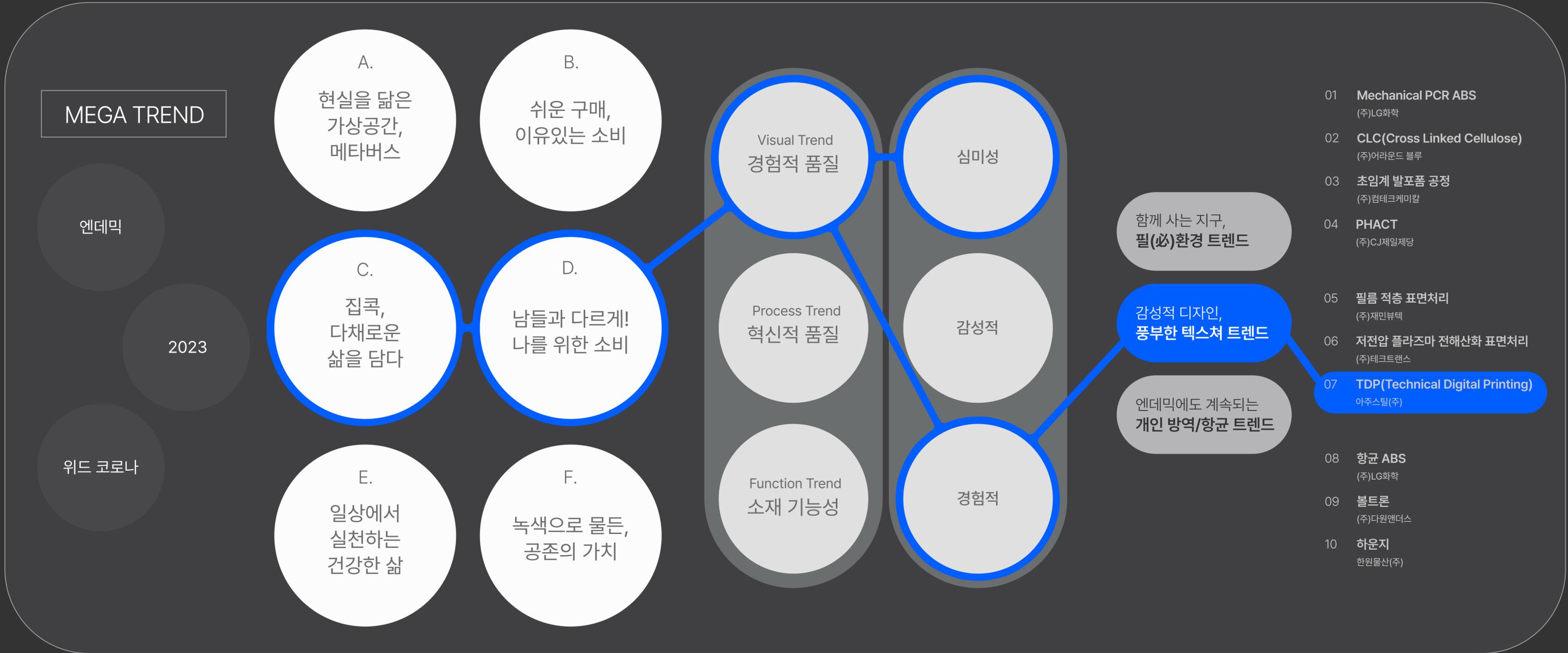
04 생활 및 주방가전

A. 난방/냉방 기구	B. 영상/음향 기구	C. 주방용 기구	D. 컴퓨터/주변기기	E. 청소 기구	F. 기타 기기
전기난로, 전기담요, 에어컨, 선풍기, 공기청정기	텔레비전, 셋탑박스, 라디오, 홈시어터, 헤드폰	전기밥솥, 전기오븐, 토스터, 전기구동전자,전기그릴...	컴퓨터, 복합기, 스캐너, 팩스, 마우스, 키보드	진공청소기, 로봇청소기, 세탁기, 건조기	헤어 드라이기, 고데기, 스팀 다리미, 전기 다리미

Project Process

CMF 선정 과정

CMF 트렌드 및 소재발굴 연구 프로젝트는 리서치를 통해 분석한 키워드를 기반으로, 세 개의 CMF 카테고리를 도출하고, 해당 카테고리에서 적용 가능한 CMF 10개를 선정하는 과정으로 진행되었습니다. 중소 중견 생활 가전 제조업체에게 실용적인 정보를 제공하기 위해, 기업적 관점, 소비자 관점, 생산적 관점, 디자인적 관점 등 다양한 관점에서 분석하였습니다.



B.

감성적 디자인, 풍부한 텍스처 트렌드

코로나 이후 집에 있는 시간이 증가하면서, 소비자들의 인테리어에 대한 관심이 증가하였고, 집안 한 구석에 놓여 '제품'으로 존재하던 생활 가전이 인테리어의 한 요소인 '가구'로서 존재하기 시작했습니다. 제품과 공간과의 조화가 중요해지면서, 소비자들은 오래 머무르는 공간에 따뜻하고 깔끔한 느낌, 가구와 같은 고급감을 원하게 되었고, 디자이너들은 자연스럽게 CMF에 많은 노력을 기울이게 되었습니다. 이와같은 니즈를 반영하여 가구에 자주 쓰이던 가죽, 패브릭, 나무와 같은 소재, 알루미늄, 유리와 같은 리얼(Real)소재를 사용한 가전이 다수 출시되고 있습니다.

C.

집콕,
다채로운
삶을 담다

코로나 19

따뜻한 공간

A. Visual Trend
경험적 품질

자연을 닮은

B.

감성적

1 집콕생활, 집 체류시간 증가

코로나 19 확산으로 인해 택배, 배달음식과 같은 비대면 소비가 급증하면서, 플라스틱 폐기물은 수습 불가능할 정도로 증가했다. (중략) 플라스틱 쓰레기의 가장 큰 문제점은 '씩지 않는다' 것이다. 플라스틱은 바다로 흘러가 해류를 따라 한 곳에 모여 거대한 '플라스틱 섬'을 만들어 해양오염을 유발하며 생태계를 파괴하고, 파도와 해류에 의해 잘게 부서져 미세플라스틱이 되어 해양 생태계를 파괴한다. (중략) 심지어 미세 플라스틱은 생태계의 먹이사슬 속으로 파고 들어 인간들의 식탁에 오르게 되고, 결국 우리의 몸도 오염시킨다.



글 = 위드 코로나 시대, 집에서 사람들은 이렇게 논다!
출처 : SK텔레콤
뉴스룸 : (<https://news.sktelecom.com/126889>)

2 '집꾸'에 빠진 사람들

요즘 MZ세대 사이에서 '집 꾸미기'가 인기다. 원룸에 살더라도 내 취향에 맞는 가구들로 채워진 공간을 만드는 것, 즉 '작은 집 예쁘게 꾸미기'가 중요해진 것이다. "코로나 19로 사람들은 집 안에서 참는 게 아니라 즐기는 방법을 찾았습니다. 집 안에서는 미처 경험하지 못했던 것들을 경험함으로써 다양성을 맛본 거죠. 집이라는 작은 우주 안에서 내가 중심이 되는, '한국식 히키코모리' 세대가 리빙 문화를 이끌어 갈 겁니다."



글 = "작은 원룸도 내 취향대로"...길어진 집콕이 불러온 '집 꾸미기' 열풍
출처 : 소비자평가 (<https://www.donga.com/news/Culture/article/all/20220217/111853088/1>)

3 미드 센추리 모던

심플하지만 멋스러운 그 자체를 보여주는 '미드 센추리 모던'은 코로나19로 집콕족이 늘어난 상황 속 '집 꾸미기'에 빠진 사람들에게 새로운 시도를 유발하는 촉진제가 되었다. (중략)미드 센추리 모던의 특징 중 하나는 '인테리어 소재'이다. 전쟁으로 물자가 부족해진 시기에 디자이너들은 폐기된 균용원단, 금속, 유리 등의 산업용 소재를 주로 사용하여 가구를 만들기 시작했다. 또한 전통적 소재인 원목과 실버, 골드와 같은 금속 철제의 조합은 최근 유행하는 뉴트로 한 느낌을 전달하여 사람들에게 큰 인기를 얻고 있다.



글 = 모던함과 심플함의 요즘 인테리어, "미드 센추리 모던"
출처 : 소비자평가 (<http://www.iconsumer.or.kr/news/articleView.html?idxno=20336>)
사진 = 출처 : 김나영 인스타그램 (@nayoungkeem)

4 가전도 하나의 가구

LG 오브제처럼 주변 인테리어와 잘 어우러지는 '조화'에 초점을 둔 가전제품이 가전 시장의 새로운 장르로 떠오르고 있다. 기존에 출시됐던 제품들에 가구나 패브릭 소재 패턴을 적용해 가구 느낌을 주기도 한다. (중략) 가전업체들이 융합에 초점을 맞춘 가전을 내놓는 이유는 집 안의 '경계'가 사라지는 주거공간의 트렌드에 발맞추기 위해서다. (중략) 집 안의 경계가 허물어지는 이유에 대해 노창호 LG전자 디자인경영센터장은 "집 안이 힐링 공간으로 변하고 있기 때문"이라고 설명했다.



글/사진 = "집안 어디에 뒀도 어울리게", 가구 같은 가전이 새 트렌드
출처 : 동아일보 (<https://www.donga.com/news/Economy/article/all/20181218/93363043/1>)

1 소재 개요

아주스틸의 TDP 기술은 고해상도 초고속 롤투롤 프린팅 기술로 여러 표현 기법을 통해 가전 및 건재 등 다양한 분야에서 활용되고 있습니다.

고해상도 초고속 롤투롤 디지털 프린팅 기술을 활용한 디자인 강판

COLOR ●

MATERIAL ○

FINISHING ●

AJU 아주스틸



2 소재 제조 공정

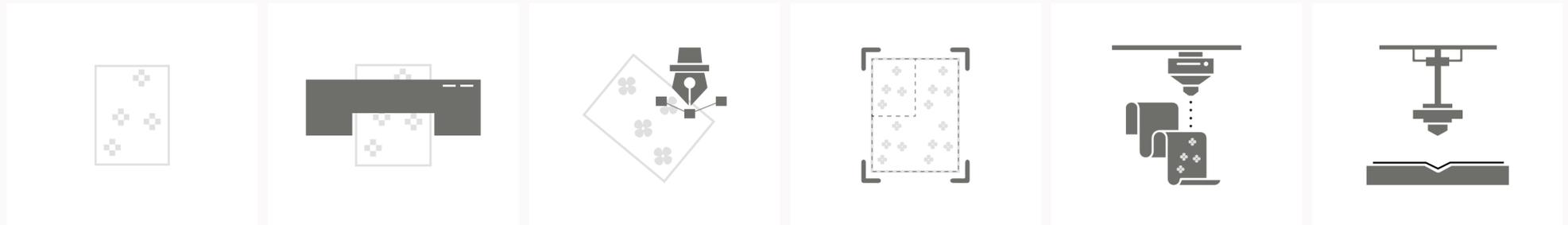
전문화 된 개발 프로세스 및 시스템 구축을 통해 보다 경쟁력 있는 디자인 강판을 구현합니다.



디자인 강판 제조 공정

Manufacture Process

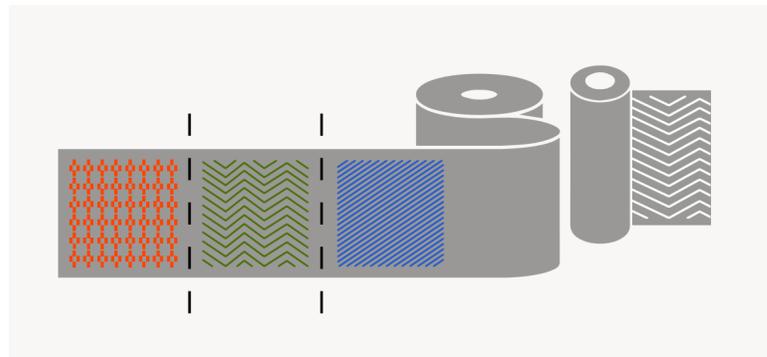
리소스, 이미지 -----> 고해상도 스캔 -----> 디자인 리터치 -----> 빅 픽처 -----> 초고속 R to R 디지털 프린팅 -----> 재단 및 가공



3 기술 설명

다품종 소량 생산이 가능한 디자인 혼류 프린팅 기술

기존 프린트 방식들과 달리 TDP 기술은 데이터 직접 인쇄 방식으로 혼류 생산 또는 불연속 이미지 인쇄가 가능합니다. 데이터 기반 프린팅 방식을 취하므로 재생산이 필요한 상황에 동일한 퀄리티의 디자인 생산이 가능하여 유지 보수에 용이합니다.



[혼류 생산 방식]

아주스틸의 디지털 프린팅의 장점

타 프린팅 방식 비교

	디지털 프린팅	그라비아(롤) PCM	실크프린트	VCM Vinyl Coated Metal
프린트 종류				
공정 방식	디자인 리소스의 데이터화를 통한 잉크젯 방식(잉크 분사) 인쇄 혼류 생산(여러 이미지를 한 롤에 생산)이 가능	패턴이 각인된 실린더에 잉크 분사 및 회전시켜 소재 표면에 잉크가 전사됨 회전하는 원주 길이 마다 이미지 반복	빛의 감광으로 제작된 제판을 통해 잉크가 전사되는 원리 제판 기준 반복 인쇄	필름에 이미지를 인쇄하여 소재에 합지하는 방식 매끄러운 광택 표현
표현 범위	컬러 패턴 질감 *경우에 따른 추가 비용 발생	컬러 패턴 질감 *추가 비용 발생	컬러 패턴 질감 *추가 비용 발생	컬러 패턴 질감 *추가 비용 발생

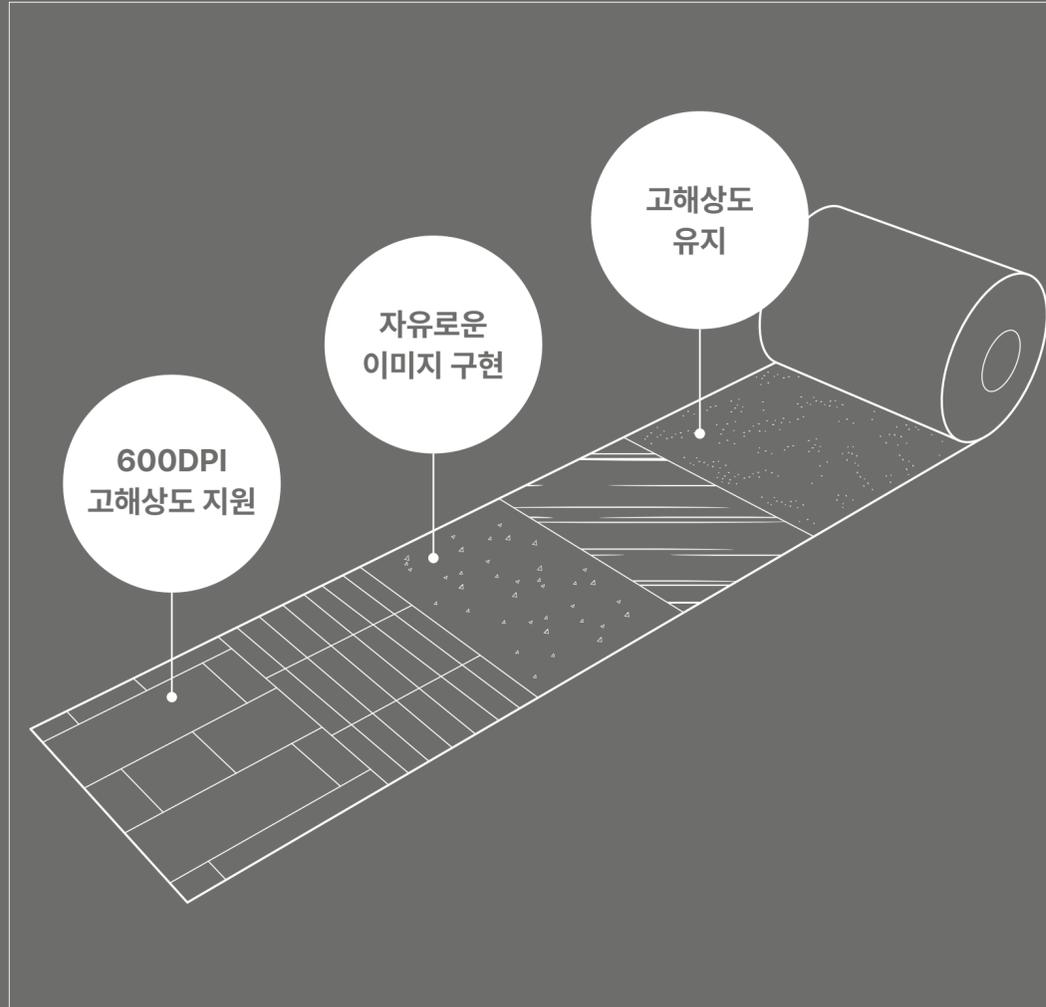
3 기술 설명

아주스틸의 세계 최초 Roll to Roll 3세대 디지털 프린팅 기술은 600dpi 이상의 고품질, 고해상도의 다양한 이미지를 길이 제한 없이 한 번에 인쇄가 가능합니다. 가공성 또한 우수하여 다양한 제품 적용에 용이합니다.

생산 방법

초고속 Roll To Roll 방식의 고해상도 프린팅

세계 최초 초고속 Roll to Roll 디지털 잉크젯 프린팅 기술로 철판 위에 고품질·고해상도 이미지 인쇄가 가능하며, 다양한 소재 특유의 질감과 디자인을 자유자재로 표현 가능합니다.

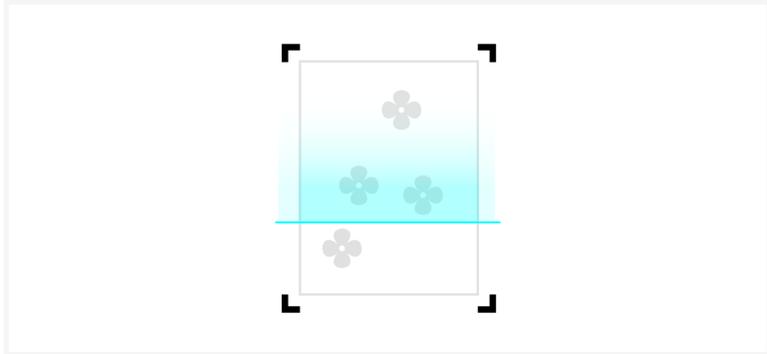


비교분석	3세대 디지털 프린팅	유사 경쟁 제품 (롤 프린터 컬러강판)
해상도	고해상도 600 DPI	그라비아(Gravure) 인쇄를 특성상 150 DPI 수준
불연속 이미지	각기 다른 이미지 연속제조 가능	동일한 이미지만 연속 제조 가능
이미지 길이	길이 무제한	롤 둘레 기준 이내 반복 이미지 (롤 원주길이)
물성	가공성 180 ° T Bending시 Crack 없음 (육안) 내후성 (W.O.M * 1,000hrs) 평가시 △E: 3.0이내 확보	가공성 일반적으로 UV잉크 적용 180 ° Bending 시 Crack 발생 내후성 UV잉크 내후성 취약으로 건축 외장재로 적 용 사례 없음

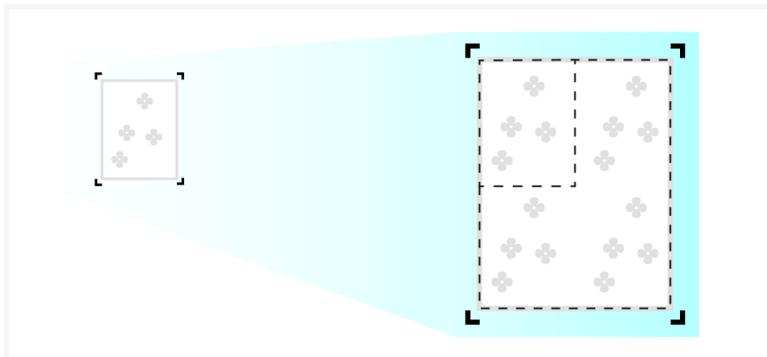
4 디자인 표현 방식

아주스틸이 자체 개발한 소프트웨어인 **빅 픽처(Big Picture)**는 업스케일 개념을 도입하여 일반 이미지 출력에서 생기는 사이즈 확대 및 해상도의 한계를 극복할 수 있습니다. AI 기술을 통해 이미지 확대 시 발생하는 퀄리티 저하를 개선하여 고품질 이미지의 프린팅을 구현합니다.

1단계 : 이미지 스캐닝



2단계 : 이미지 고화질 확대



생산 방법

자사의 소프트웨어를 통해 고해상도 디자인 프린팅

General Scanning (기존 스캐닝 방식)

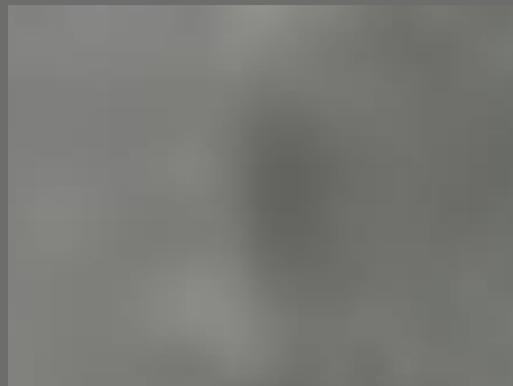
일반 스캐너로 이미지를 스캔하여 확대하였습니다.



사례 1) 원본 이미지 스캐닝 + 디자인 리터치
- 건축 내장재 적용 사례 (1,219mm X 2,438mm)



사례 2) 원본 이미지 스캐닝 + 디자인 리터치
- 건축 내장재 적용 사례 (1,219mm X 2,438mm)



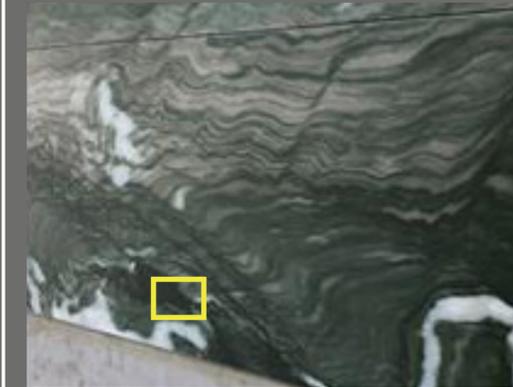
박스부분을 100 배율 확대한 모습.
이미지 손실이 심합니다.



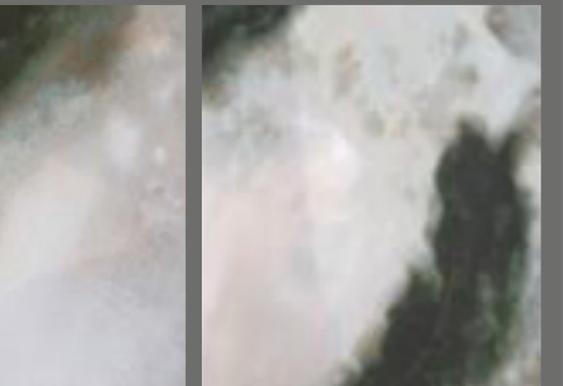
박스부분을 100 배율 확대한 모습.
텍스처가 전혀 보이지 않습니다.

빅 픽처(Big Picture) 를 활용한 이미지 업스케일

고품질 스캐너를 통해 원소재를 스캔한 후 빅 픽처를 이용해 고해상도 이미지로 변환하였습니다.



사례 3) 원본 이미지 스캐닝 + 빅 픽처(원본 X 100) + 디자인 리터치
- 건축 외장재 적용 사례 (1,000mm X 800mm)



박스부분을 100 배율 확대한 모습입니다.
이미지의 해상도가 선명하고, 텍스처가 살아있습니다.

5 소재 물성 특징

아주스틸의 TDP(테크니컬 디지털 프린팅)는 기존의 컬러강판 디자인의 한계를 벗어나 이미지의 사이즈 및 해상도 제약을 극복하였습니다. 또한 활용 분야별 맞춤형 이미지를 AI 기술을 기반으로 최적화 이미지를 개발하고 있습니다. 아주스틸에서 제공하는 서비스는 디지털 방식의 리소스 개발과 프린팅까지 양산 전과정을 시스템화하여 가격 경쟁력을 보유하고 있습니다.

소재 특성

A. 고해상도



이미지 사이즈 및 해상도 한계를 극복하였습니다.

자사가 개발한 '빅 픽처' 소프트웨어 활용 통한 고퀄리티 슈퍼 사이즈 이미지 제작 (600dpi 인쇄 출력 가능 사이즈 제작) 이 가능하며, 이미지 사이즈 및 해상도의 한계를 극복하였습니다.

B. 이미지 디자인



활용 분야별 맞춤형 이미지를 개발합니다.

아주스틸 디자인센터에서는 자사의 AI 기술 기반 알고리즘을 이용해 다양성을 확보하고, 활용 분야별 최적의 이미지를 개발합니다. (가전 분야, 건축 분야_인테리어, 익스테리어)

C. 전문화 시스템



양산화 시스템 고려한 전문화 시스템 구축

아주스틸은 디지털 방식의 리소스 개발과 프린팅까지 양산 전과정을 시스템화하여 타 프린팅 기술 대비 효율적인 생산이 가능합니다.

D. 가격 경쟁력



실제 소재 대비 가격 경쟁력이 높습니다.

TDP 기술로 실제 소재만큼 디테일한 이미지와 텍스트 표현이 가능합니다. 소재 활용에서 소재 고유의 물성이 아닌 외관적인 특성이 필요할 경우에 디지털 프린트로 질감을 구현한 강판은 최적의 대체재입니다.

6 소재 표현 방식

이미지 스캐닝을 통해 다양한 소재의 실사 이미지 및 질감 표현을 인쇄할 수 있을 뿐만 아니라, 투명 잉크를 질감 패턴에 맞게 인쇄하여 손으로 느껴지는 텍스처를 구현할 수 있습니다.

Jewelry
Marble

화려한 보석같은

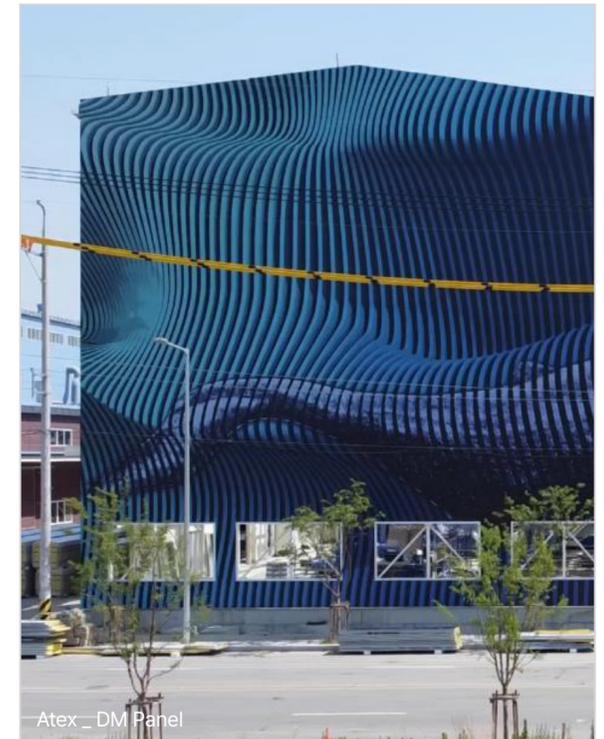
다양한 색상이 어우러져

고급스러운 느낌

7 소재 활용 현황

아주스틸은 국내외 글로벌 가전 기업과 협업하여 주요 프리미엄 소재를 공급하고 있으며, 합리적인 가격과 내구성으로 다양한 분야에 적용되고 있습니다. 가전 이외 건축 내·외장재, 방화문, 엘리베이터 등 건축 자재와 가전 분야 (영상/생활), 자동차, 태양광 등 생활 속 다양한 분야에 적용되고 있습니다.

- 1. TV
- 2. 냉장고
- 3. 방화문
- 4. 엘리베이터
- 5. 인테리어
- 6. 익스테리어



8 활용 분야 제안

A. 가전 분야 활용

- A 식기세척기
- B 냉장고
- C 세탁기
- D 오븐

TDP 기술은 소재의 이미지와 텍스처를 인쇄기술로 표현할 수 있어 다양한 가전제품에 활용을 제안합니다. 리얼 소재를 쓰지 않고도 질감을 표현할 수 있어 가격 절감이 가능합니다.

A 식기세척기 LG오브제 식기세척기



B 냉장고 삼성전자 양문형냉장고 RS84B5071SL



C 세탁기 LG 트롬 오브제 FX23KN



D 오븐 삼성전자 BESPOKE 멀티 오븐 쿠키



본 내용은 소재 특성을 바탕으로, 활용 가능성이 있는 제품군을 제안하는 내용이며, 소재 업체의 의견이 아닙니다. 삽입된 이미지는 참고용이며, 소재와 관련이 없습니다. 실제 적용은 소재업체와의 긴밀한 협의와 조율이 필요합니다.

8 활용 분야 제안

B. 건재 분야 활용

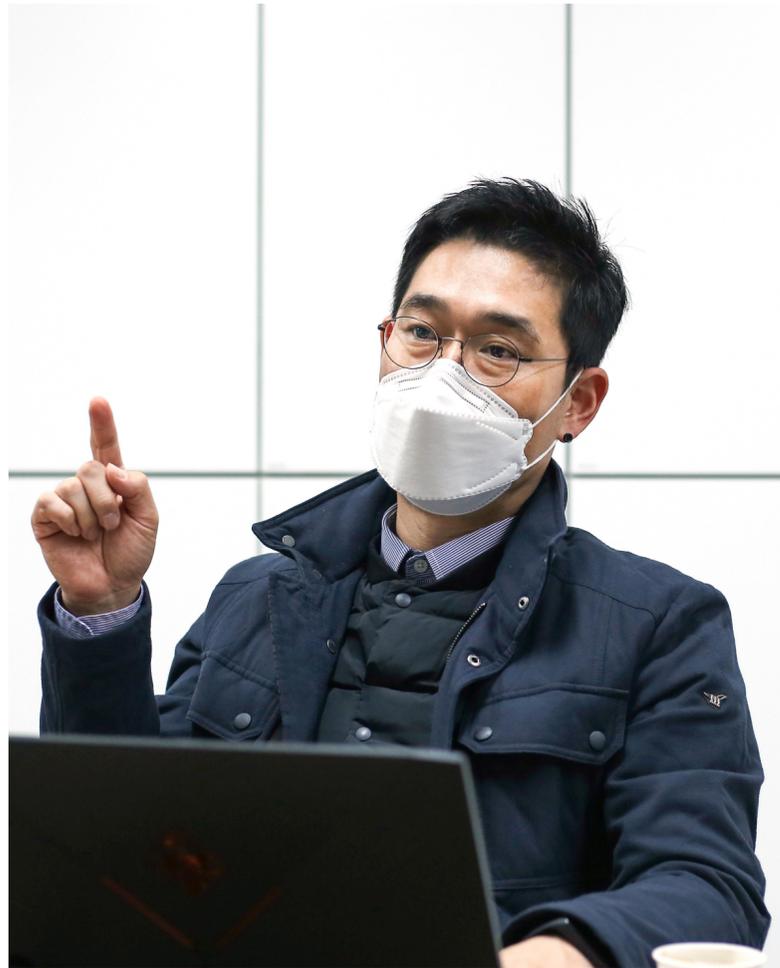
- A 엘리베이터
- B 방화문
- C 인테리어
- D 익스테리어

TDP 기술은 고해상도 인쇄가 가능해 엘리베이터, 방화문, 건축 내, 외장재 분야에 다양한 디자인을 제안합니다. 특히, 각기 다른 고해상도 이미지로 각기 다른 고해상도 이미지를 연속 프린팅 생산이 가능합니다.



본 내용은 소재 특성을 바탕으로, 활용 가능성이 있는 제품군을 제안하는 내용이며, 소재 업체의 의견이 아닙니다.
삽입된 이미지는 참고용이며, 소재와 관련이 없습니다.
실제 적용은 소재업체와의 긴밀한 협의와 조율이 필요합니다.

이성진 디자인 센터장 / 아주스틸(주)



안녕하세요. 간단한 소개 부탁드립니다.

안녕하세요. 아주스틸에서 디자인센터를 담당하고 있는 이성진입니다. 반갑습니다.

이 소재에 대해서 설명 부탁드립니다.

저희 아주스틸은 95년도에 설립되어 철강 유통 회사로 시작하였습니다. 그리고 철판 재단 및 가공 도색 등 각종 설비에 투자하여 제조 기반의 유통라인을 구축하였고, 이후로는 해외로 진출하거나 다양한 업체와 협업하는 등 사업을 확장하여 후가공 전문기업으로 거듭나게 되었습니다. 현재는 철판 가공 및 후가공과 더불어 여러 계열사, 고객사와 함께하면서 다양한 형태로 철의 가치를 전달하고 있습니다.



아주스틸에서 다루고 있는 제품은 어떤 것이 있나요?

아주스틸은 코팅 기술을 통해 다양한 제품을 개발하고 있습니다. 첫 번째, 디지털 프린트를 활용하여 다양한 질감을 표현하는 텍스틸(Texteel), 실크스크린(Silk Screen) 방식의 인쇄, 도금 표면을 연마 코팅하여 스테인리스(Stainless)와 같은 질감을 표현한 서스 라이크(SUSlike), 동박적층 메탈 기판(IMS)의 성능을 향상한 HCIMS 등이 있으며, 그 외에도 회로 기판 또는 가전 내장재를 위한 다양한 기술을 확보하고 있습니다.

TDP (Technical Digital Printing) 대해 소개 부탁드립니다.

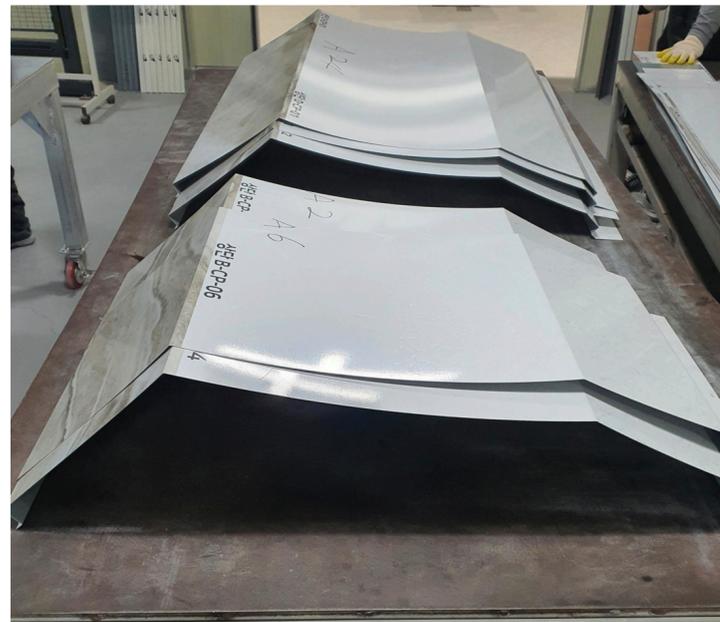
TDP (Technical Digital Printing)은 세계 최초 Roll to Roll 디지털 잉크젯 프린팅 기술로 600DPI 고해상도 및 고품질 이미지 인쇄가 가능하며, 다양한 소재 특유의 질감과 디자인을 자유자재로 표현할 수 있는 기술입니다.



건물 외관 4면의 패턴이 이어지도록 프린팅

다른 프린팅 방식과 다른 점은 무엇인가요?

유사 기술과는 방식부터 큰 차이가 있습니다. 첫째로 그라비아 (Gravure) 인쇄는 폭 1700 정도의 인쇄할 패턴을 각인한 롤에 잉크를 흘려 찍어내는 방식입니다. 이 방식에 경우 롤이 한 바퀴가 돌 때마다 그림이 반복될 수밖에 없어 그림을 변경할 경우 추가 비용이 발생합니다. 또한, 한 번에 한 색상만 인쇄할 수 있어 색상을 추가할 때 역시 비용이 발생합니다. 두 번째로 실크스크린(Silk Screen) 방식은 빛의 감광으로 제작된 제판에 잉크를 올리고 스퀴지로 압력을 주어 이미지를 인쇄하는 방식입니다. 이 방식도 제판 기준 반복 인쇄 방식으로 디자인 표현이 제한적입니다. TDP(Technical Digital Printing)는 디지털 방식의 고속 프린트 기기를 활용하여 이러한 한계점을 모두 극복할 수 있는 기술이라고 보시면 될 것 같습니다.



설치 부위에 따라 다르게 디지털 프린트, 부위에 맞게 절곡한 철판

TDP (Technical Digital Printing)기술을 통해 얻을 수 있는 장점은 무엇인가요?

TDP (Technical Digital Printing)는 디지털 데이터를 활용하여 프린트하기 때문에 고해상도 (3세대 기준 600DPI)의 이미지를 그대로 철판에 인쇄할 수 있다는 장점이 있습니다. 또한, Roll에서 Roll로 인쇄하기 때문에 효율적이며, 한 롤 안에서도 각기 다른 사이즈의 각기 다른 이미지를 추가 비용 없이 자유자재로 변경할 수 있습니다. 그 뿐만 아니라, (롤 사이즈 이내에서) 그라비아/실크스크린 인쇄처럼 기준이 되는 롤이나 판이 없기때문에 이미지 사이즈에 제한이 없습니다. 이미지 구성에서 큰 자유도가 있기 때문에 가격적으로 효율적인 생산이 가능합니다.

또한, 불연속 이미지를 다루려면 디지털 콘텐츠나 생산된 제품의 순서나 품질을 컨트롤하는 시스템이 중요합니다. 아주스틸은 디자인 센터를 마련하여 공정을 모두 이해하고 있는 인하우스 디자이너가 상주하고있어, 인쇄 이미지의 효율적인 생산 관리가 가능하고, 다년간의 노하우와 여러 협력업체를 통해 원자재 구입부터 양산까지 이어지는 시스템이 구축되어있습니다. 그래서 사진처럼 (6페이지 참조) 인테리어나 건축 외장용 패널을 생산할 수 있는 기술 및 시스템을 보유하고 있는 업체는 아주스틸이 유일하다고 말씀드릴 수 있습니다.

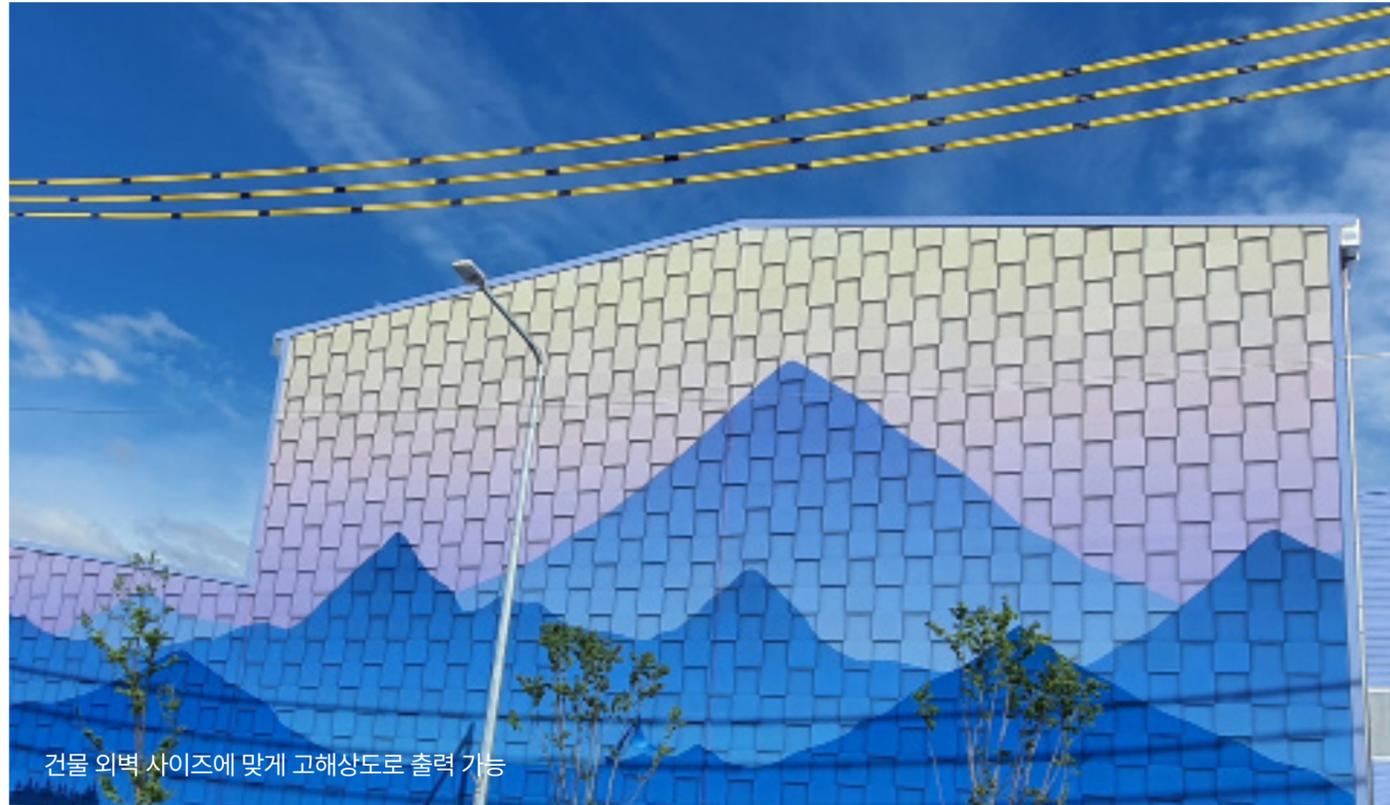


고객사가 원하는 소재를 무엇이든 표현할 수 있나요?

네 가능합니다. 저희 디자인 센터에 대형 스캔이 가능한 고해상도 스캐너를 보유하고 있습니다. 원하는 소재의 샘플을 보내 주시면 스캐너로 표면을 스캔해서 디지털 파일로 변환합니다. 스캔 한 이미지를 디자인센터의 전문 디자이너들이 제품 맞춤형 리터치 및 상품화 과정을 진행합니다. 그리고 나서 인쇄 공정에 들어가게 됩니다. 또한 아주스틸이 보유 중인 다양한 인쇄 기술을 통해 하이브리드 타입 디자인 표현이 가능합니다. 예시) Digital Printing + Silk Printing = Texture

스캔한 이미지를 크게 인쇄했을 때, 화질이 깨지지 않나요?

아주스틸은 작은 이미지를 크게 확대하여 상품화가 가능하도록 자체 소프트웨어 '빅 픽처(Big Picture)'를 개발하였습니다. 기존 이미지 편집 프로그램은 건축 패널 활용이 가능한 고해상도 이미지 구현이 어렵습니다. 한다고 하더라도 차지하는 용량이 상당히 크기 때문에 공정에 적용하기 어렵습니다. 따라서 저희는 '빅 픽처'라는 AI 활용 프로그램을 통해 작은 이미지를 손상 없이 크게 확대하여 활용할 수 있습니다.



건물 외벽 사이즈에 맞게 고해상도로 출력 가능



TDP를 활용한 코르텐(부식 등) 디자인

의뢰하게되면 양산까지 이어지는 프로세스가 어떻게 되나요?

아주스틸은 고객 맞춤 서비스를 제공합니다. 즉 '커스터마이징' 시스템입니다. 디자인 기획 단계에서 고객사의 니즈 분석을 통해 시장조사를 진행하고, 적합한 디자인을 제안 드립니다. 이후로는 고객사와의 협업을 통해 제품을 만들어 나갑니다. 고객사의 타겟이 주어진 경우에도 디자인 설계를 통해 맞춤형 디자인을 제안 드립니다.

마지막으로 앞으로의 비전과 목표를 말씀해주신다면?

아주스틸의 컬러강판은 그동안 LG, 삼성 등 영상/생활 가전제품에 활용되어 왔습니다. 수년간의 노하우를 기반으로 지속적인 프리미엄 소재를 개발 및 적용할 예정입니다. 여기에서 더 나아가, 저희의 효율적인 프린팅 기술과 시스템을 바탕으로 대형 이미지 프린팅에 강점이 있기 때문에, 건축 내, 외장재 및 다양한 건재 분야 시장 확대를 추진하고 있습니다. 앞으로도 고객을 중심으로 새로운 공법 및 경쟁력 있는 디자인 개발에 적극적으로 노력하겠습니다.



Contact

연락처

아주스틸(주)

주소 경상북도 구미시 4공단로 321

전화 번호 031-894-5635

홈페이지 www.ajusteel.com/

CMF 디자인 트렌드 및 소재 발굴 연구

제조산업 혁신을 위한 중소기업 지원용 CMF 디자인 시스템 및 프로세스 체계 개발

기획	산업통상자원부 한국디자인진흥원
주관·발행처	한국디자인진흥원 www.kidp.or.kr www.designdb.com www.dkworks.designdb.com/
총괄책임	이경순 디자인정책연구실 실장
실무책임	정유원 지역균형발전실 선임연구원 김영훈 지역균형발전실 선임연구원 이지혜 지역균형발전실 선임연구원 백승현 디자인정책연구실 선임연구원 나주연 데이터플랫폼실 주임연구원
참여부서	역량강화본부 디자인정책연구실 혁신성장본부 지역균형발전실 혁신성장본부 데이터플랫폼실
연구책임	강현석 파운틴스튜디오 대표 김수민 파운틴스튜디오 디자이너 손준범 파운틴스튜디오 디자이너 신유진 파운틴스튜디오 디자이너 김기현 한국예술종합학교 교수 우기하 기하우 스튜디오 대표

이 책은 산업통상자원부에서 시행한 '제조산업 혁신을 위한 중소기업 지원용 CMF디자인 시스템 및 프로세스 체계 개발 사업'의 일환으로 한국디자인진흥원에서 발행한 연구 보고서입니다.

본 책의 내용은 연구진의 주관적인 의견이 개입되어 있으며 활용의 책임은 이용자들에게 있습니다.

본 책에 쓰인 이미지는 비영리 목적의 연구분석 자료로 쓰였으며 해당 이미지의 저작권은 하단에 명시된 각각의 출처에 있습니다.

이 책의 내용을 대외적으로 사용하실 때에는 반드시 산업통상자원부 및 한국디자인진흥원에서 시행한 '제조산업 혁신을 위한 중소기업 지원용 CMF디자인 시스템 및 프로세스 체계 개발 사업'의 연구결과임을 밝혀야 합니다.

저작권 관련 별도 협의가 필요하신 사항은 한국디자인진흥원으로 연락 주시기 바랍니다.

Copyright©KIDP2022 All rights reserved

ISBN 979-11-92250-56-4
문의 한국디자인진흥원
혁신성장본부 지역균형발전실
김영훈 선임연구원
Tel: 031-780-2275