



CMF(Color, Material, Finishing)
디자인 트렌드를 선도하는
프런티어를 찾아서!

아홉 번째 이야기.
인탐스 히다.

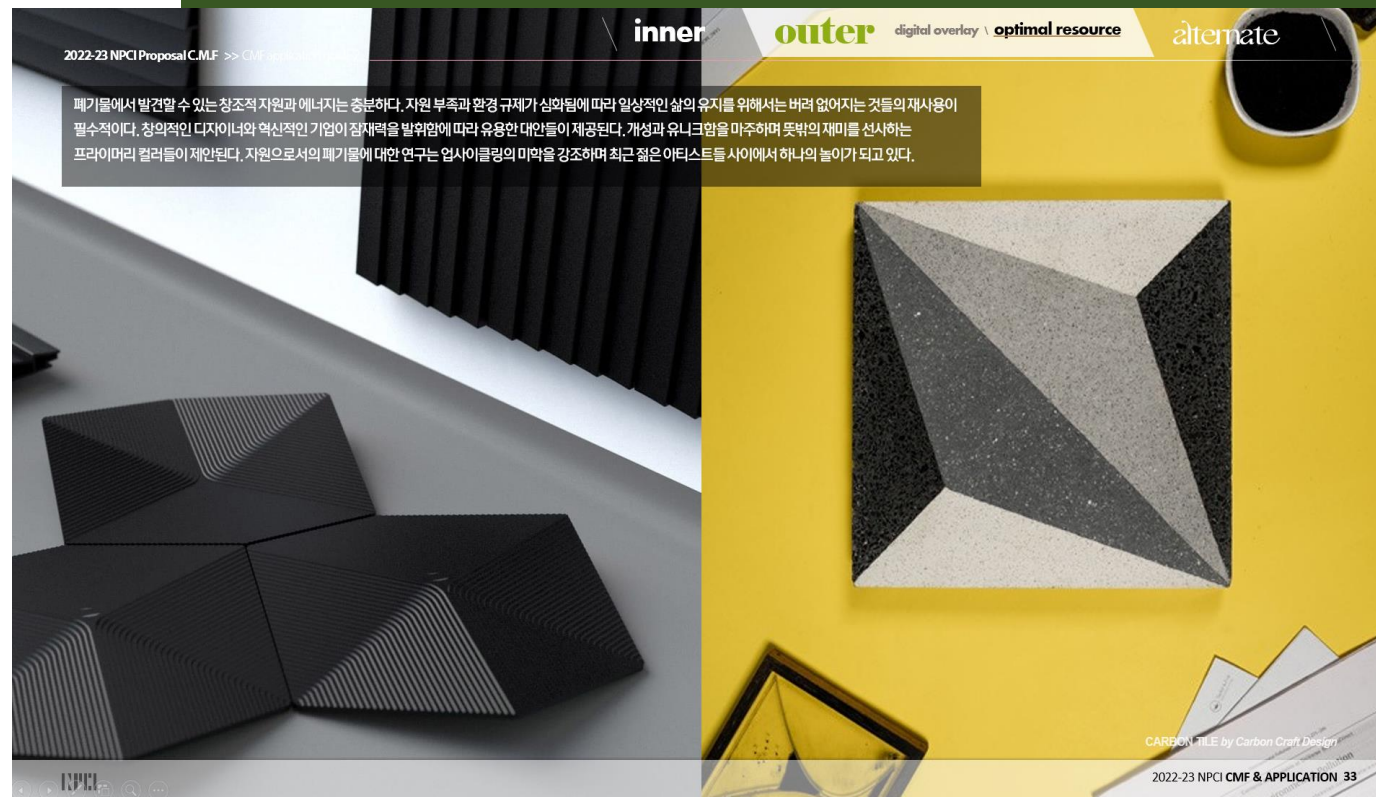




인천디자인지원센터 2층에는 매 시즌의 트렌드 컬러와 소재의 정보를 한눈에 볼 수 있는 CMF 디자인 라이브러리가 있다. 인천디자인지원센터는 NSDS (노루서울디자인스튜디오)가 전하는 2022-23' CMF 트렌드 주제를 매월 하나씩 선정하여, 그 주제로 제안된 컬러와 소재를 효과적으로 활용하고 있는 기업, 디자이너, 작가의 제품과 작품을 이곳 CMF 디자인 라이브러리에서 전시하고 있다. 더불어 폭넓은 전시 감상을 위해 관련 인터뷰를 진행하고 온라인을 통해 소개하고자 한다. 특히, 이번 시즌에는 최근 사회적 이슈로 부각되고 있는 ESG(Environmental, Social, Governance)디자인 경영의 중요성을 홍보하고자 ESG 스페셜로 기획하였다. ESG의 윤리적 기준에 따라 CMF 분야의 발전 가능성과 방향성을 제시하고 있는 디자인 브랜드 4곳을 선별 선정하여 관련 컬러, 소재의 오프라인 전시와 함께 인터뷰 내용을 순차적으로 연재할 예정이다.

CMF 디자인 라이브러리에서 제안하는 아홉 번째 트렌드 주제는 ‘자원의 최적화(OPTIMAL RESOURCE)’이다. 폐기물에서 발견할 수 있는 창조적 자원과 에너지는 충분하다. 자원 부족과 환경 규제가 심화됨에 따라 일상적인 삶의 유지를 위해서는 버려 없어지는 것들의 재사용이 필수적이다. 창의적인 디자이너와 혁신적인 기업이 잠재력을 발휘함에 따라 유용한 대안들이 제공된다. 개성과 유닉 함을 마주하며 뜻밖의 재미를 선사하는 프라이머리 컬러들이 제안된다. 자원으로서의 폐기물에 대한 연구는 업사이클링의 미학을 강조하며 최근 젊은 아티스트들 사이에서 하나의 놀이가 되고 있다.

Carbon Craft Design의 창업자 Tejas Sidnal은 환경오염 물질을 수거하여 포획한 물질을 어떻게 활용할 것인가?에 대한 질문을 관찰하고, 환경 솔루션을 상업화하는 데 그 중요성을 두고 카본 타일(Carbon Tile)을 설계했다고 한다. 확장 가능한 솔루션을 구축하는 유일한 목표로 공예, 디자인 및 기술의 교차점을 찾고자 노력했다. 카본 타일 하나는 공기 30,000리터를 청소해야 얻을 수 있으며, 이것은 상품으로서 가치 외에도 사람들에게 깨끗한 공기를 제공하기 위한 실험적 시도와 그 바로미터라는 점을 강조하고 있다.



* NSDS(노루서울디자인스튜디오, NOROO Seoul Design Studio)는 시대 변화의 흐름을 논리적, 직관적으로 분석하여 실행 및 성공 가능성이 높은 창의적 영감과 실행 전략을 제시하는 Creative Knowledge Group 이다. 세계 각국의 역량 있는 크리에이터들과 네트워크를 구축하여 끊임이 변화하는 고객의니즈를 충족시킬 수 있는 새로운 감성적 가치와 창의적 영감을 전하고 있다.

ESG를 선도하는 CMF 라이브러리 ‘OPTIMAL RESOURCE’와 인탑스 히다(hida)

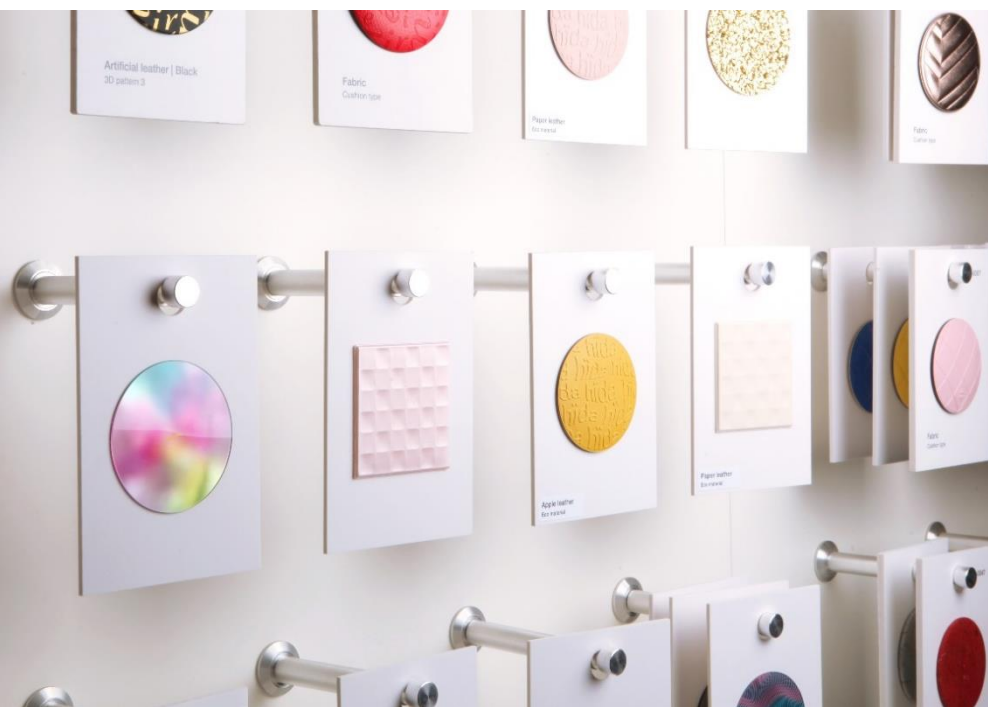
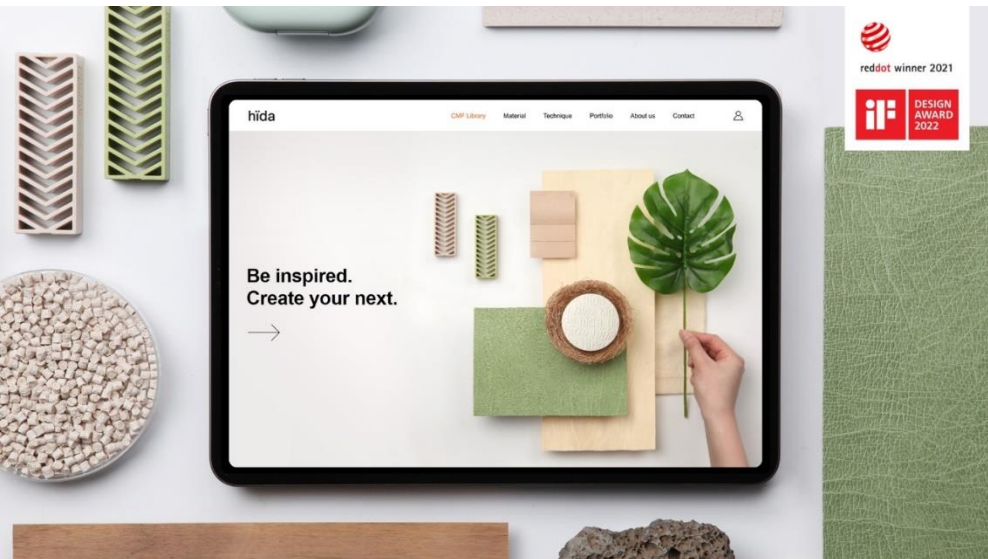
“OPTIMAL RESOURCE”의 트렌드 주제에 최적화된 CMF라이브러리 (주)인탑스의 ‘히다(hida)’를 이번 시즌 네번째 인터뷰 대상으로 선정했다. 1981년 설립된 인탑스는 CMF솔루션을 제공하는 전문회사로 제조 기술에 다양한 노하우를 갖추고 있다. 디자이너들의 창의적인 디자인을 합리적인 가격과 품질로 구현할 수 있도록 최적의 CMF를 제안하는 브랜드 히다(hida)를 운영하고 있다. 경기도 안양에 위치한 오프라인 라이브러리를 찾아 ‘히다’만의 독창적인 CMF솔루션 사례와 ESG 디자인 경영 활동에 대해 인탑스 마케팅팀, 연구기획팀, CMF팀의 담당자들을 만나 자세한 이야기를 들어본다.

Q. CMF 라이브러리 히다에 대한 간략한 소개를 부탁드립니다.

A. 안녕하세요. 히다(hida)는 디자이너들에게 최적의 CMF를 제안하기 위해 인탑스가 2020년 10월에 런칭한 CMF 전문 디자인 브랜드입니다. 1981년 설립된 인탑스는 EMS(Electronic Manufacturing Service, 전자 제조 서비스) 및 CMF 솔루션을 공급하는 제조 전문 기업으로 모바일, 자동차, 가전, 메디컬 디바이스, 화장품 케이스 및 라이프 스타일 제품을 생산하고 있습니다. 40년간 다양한 표면 처리 기술을 개발하고 양산 제조의 노하우를 쌓아온 인탑스는 고객사가 차별화된 제품을 만들 수 있도록 히다를 통해 다양한 소재와 공정 기술, 새로운 CMF 솔루션을 제공하고 있습니다.

히다의 온라인 라이브러리인 히다랩(hidalab.com)은 1,000여 종의 CMF 샘플을 전시하고 있으며 매주 신규 CMF를 업데이트합니다. 히다랩에서는 친환경 외 플라스틱, 메탈, 패브릭 등 다양한 소재의 CMF 샘플을 컬러, 소재, 마감, 인상, 트렌드의 5가지 카테고리에 따라 검색할 수 있는데요, 이러한 우수성을 인정받아 세계 3대 디자인 공모전으로 꼽히는 2021 레드닷 디자인 어워드에 이어 2022 IF 디자인 어워드 커뮤니케이션 부문 본상, 2022 IDEA 디지털 인터랙션 부문 파이널리스트까지 모두 수상하는 쾌거를 이뤘습니다. 인탑스 안양 본사에는 오프라인 라이브러리인 전시관이 있어서 CMF 샘플의 실물을 직접 확인하실 수 있으며 연 2회 〈히다 CMF 라이브러리 투어〉 행사도 진행합니다. 이외에도 히다는 매월 뉴스레터를 발행해 고객사와 업계 종사자, 전공 학생들에게 CMF 트렌드와 사례를 소개하며, 국내외 우수 기업, 제품 디자이너들과 수많은 협업 프로젝트를 계속 진행 중입니다.





Q. 긴 역사 속에 노하우가 많은 만큼 인탑스 히다만의 차별화된 CMF 솔루션이 있을 것 같습니다. 소개해 주시겠습니까?

A. 히다는 다양한 소재 및 공정에 대해 그동안 구축한 라이브러리를 통해 차별화된 CMF 솔루션을 가지고 있습니다. 특히 기존 업체들과 달리 양산 기술도 보유하고 있기 때문에 샘플 제작 단계부터 양산을 고려한 공정 솔루션의 제안이 가능합니다. CMF 컨설팅에서 양산까지 토탈 솔루션을 제공받을 수 있기에 고객사는 시간과 비용을 절약하며 제품 출시를 앞당길 수 있습니다.

Q. 환경 이슈는 디자인에서도 중요한 이슈입니다. 인탑스 히다에서도 ESG 디자인 경영을 실천하고 있는 것으로 알고 있습니다.

A. 지속가능성은 이제 철학이나 윤리적 고민의 대상이 아닌, 인류가 다 함께 해결하고 실천해 나가야 하는 과제라고 생각합니다. 이에 저희는 플라스틱 사용을 줄이고 폐부자재 등을 활용하는 방안을 지속적으로 연구하고 있습니다. 히다의 온/오프라인 CMF 라이브러리에서는 자체 개발한 복합소재를 비롯해 천연 가죽을 대신할 한지, 사과, 선인장 가죽 등 시대 흐름을 반영한 다채로운 친환경 애플리케이션을 전시 중입니다. 이 소재들은 생산 공장에서 발생하는 폐플라스틱과 폐목분, 폐가죽 등을 재활용하여 일반 플라스틱 대비 81~90%의 이산화탄소 저감 효과를 볼 수 있습니다. 이를 제품 제작에 접목하는 리바이브(revive) 친환경 프로젝트도 진행하고 있는데, 첫 결과물인 보드게임용 친환경 타워블록은 지속가능성에 대한 진정성을 인정받아 2021 우수디자인(GD) 동상을 수상하기도 했습니다.

Q. 말씀하신 친환경 타워블록의 개발 과정이 궁금합니다.

A. 플라스틱은 PIR과 PCR 두 종류가 있습니다. PIR는 'Post Industrial Recycled (resin)'의 약자로 소비자에게 판매되기 전 생산 과정에서 수명 주기가 끝난 플라스틱입니다. 'Post Consumer Recycled (resin)'의 약자인 PCR 플라스틱은 최종 소비자가 사용한 제품에서 플라스틱을 분리해 파쇄, 재가공한 원료를 컴파운딩 공정을 통해 새로운 플라스틱 제품으로 재활용하는 것을 말합니다.

인탑스는 저탄소화 제조 산업 생태계 조성 및 탄소중립 사회로의 전환이 필요한 시점에서, PIR을 자원 순환 사이클 내에서 관리하고 새로운 고부가가치의 제품으로 업사이클링 하고자 리바이브 프로젝트를 시작했으며 최근에는 PCR과 목분, 폐각, 커피 찌꺼기 등 버려지는 자연소재를 활용하여 플라스틱의 사용을 최소화하는 방향 또한 개발하고 있습니다. 더불어 소비자가 직관적으로 친환경 제품임을 인지할 수 있도록 자연소재 입자를 눈에 보이게 하는 것이 리바이브 소재(바이오 매스를 첨가한 친환경 플라스틱 이자 바이오 소재 및 재활용 레진을 활용한 지속가능 복합 소재)의 특징인데요, 이러한 맥락에서 출시한 친환경 타워블록은 리바이브 프로젝트를 알렸으며, 이를 계기로 많은 고객사와 리바이브 프로젝트를 진행하게 되었습니다.



Q. 친환경 플라스틱 소재를 연구하는 조직이 따로 있다고 들었습니다. 어떤 일을 하나요?

A. PCR 플라스틱은 일반 플라스틱에 비해 CO2 배출량을 40~80% 줄일 수 있지만 물성(강도)이 떨어지게 됩니다. 여기에 자연소재까지 혼합하면 강도가 일반 플라스틱 대비 50~80%까지 떨어지죠. 이산화탄소 배출량과 환경오염을 줄이는 소재라도 제품으로 활용할 수 없다면 의미가 없습니다. 인탑스 연구기획팀은 PCR과 자연소재로 이루어진 리바이브 소재의 물성 향상 및 신뢰성을 확보하기 위해 고분자 재료(플라스틱) 개발자들이 다양한 재료를 시험하고 공정을 테스트하며 플라스틱의 구성 성분을 최적화할 수 있도록 연구 개발 중입니다.

Q. 인탑스 히다가 창의적 영감 제공과 차별화된 제품 개발을 위해 실행하는 프로그램들의 소개를 부탁드립니다.

A. 인탑스는 그간 국내외 전시 프로모션 등을 통해 고객사와 만나오다가 2020년 10월, CMF 전문 라이브러리인 히다 웹사이트를 오픈하며 그동안 쌓은 노하우와 CMF 소재 데이터베이스를 제품 디자이너들에게 공개하고 커뮤니케이션의 폭을 넓혔습니다. 또한 기존의 고객사 뿐만 아니라 산업디자인을 전공하는 대학생을 비롯해 CMF와 디자인에 관심이 있는 잠재 고객군에게도 히다를 소개하기 위해 히다랩 투어 프로그램을 기획, 진행하여 소통의 장을 확대하고 있습니다.

올해 세 번째로 진행된 투어의 경우, '필(必)환경 시대, 지속가능한 디자인'이 주제였으며 200여 명이 넘는 신청자 중 추천으로 30명을 초대, 인탑스 안양 본사에서 진행되었습니다. 본 투어는 친환경 CMF 트렌드 소개, 인탑스 친환경 연구 및 자동차 분야 실무진의 CMF 개발 스토리 강연, CMF 라이브러리 관람 등 총 3부로 구성되었고, 스페셜 게스트인 세계적인 머티리얼 디자이너 크리스 레프테리의 강연도 사전 녹화로 준비되었습니다. 인탑스 CMF 전문가가 전하는 개발 스토리 강연은 개발 공정에 대한 디자이너들의 이해도를 높이는 데 큰 도움을 주었으며, 모바일, 자동차, 생활가전, 화장품 등 다양한 소재가 전시된 CMF 라이브러리 관람에서는 방문객들이 현장에서 소재를 직접 보고 만지며 CMF에 대한 인사이트를 얻음으로써 히다랩 투어는 성공적으로 마무리되었습니다. 인탑스는 매년 새로운 주제의 CMF 히다랩 투어로 더욱 유익하고 알찬 프로그램을 준비하고 있으니 내년에도 많은 기대 바랍니다.

Q. CMF 에도 트렌드가 있을 것 같습니다. 최근 주목해야 할 중요한 변화가 있을까요?

A. 코로나19 팬데믹 이후, 친환경 솔루션에 대한 니즈가 광범위하게 증가하면서 다양한 친환경 소재와 공정 개발에 대한 문의가 급증하고 있습니다. 기존의 플라스틱 대신 재활용 플라스틱으로 변경해 제품을 만들 수 있는지, 탄소배출량을 저감할 수 있는 소재 및 공정은 무엇인지에 대한 문의가 많습니다. 이에 히다는 자체 개발한 리바이브 소재와 PCR 플라스틱에 대한 가공 솔루션, 다양한 친환경 패브릭 소재 및 그에 따른 후가공 솔루션도 제공하고 있습니다.





Q. CMF 공정 개발 과정에서 어려운 점은 무엇인가요?

A. 고객사의 니즈를 파악하고 디자이너가 원하는 사양으로 개발해서 제품 출시까지 지원하는 것이 저희 역할입니다. 그런데 2D 디자인을 3D로 구현하는 부분이 모두 어려울 수 있습니다. 따라서, 평상시 눈에 띄거나 만져볼 수 있는 제품의 외관 사양을 자세히 관찰, 수집하고 다양한 분야의 제품을 체험하고자 노력하고 있습니다.

Q. 인탑스 히다에서 실행했던 대표적인 디자인 사례 또는 성과를 소개해 주실 수 있을까요?

A. 최근의 환경 이슈에 따라 친환경 소재를 연구하고 인탑스가 자체 개발한 리바이브 소재를 활용하여 국내외 우수 기업들과 협업을 활발히 하고 있습니다. 그중 글로벌 브랜드 G사의 친환경 미니 샵은 최근에 양산까지 진행 완료되었으며, 제조 기업 H사의 의자도 리바이브 소재를 활용하여 제작되었습니다. 이 밖에도 글로벌 기업 B사, L사 등이 인탑스 리바이브 소재를 활용한 자동차 내장재 데코, 생활가전, IT 기기 등을 검토 및 협의 중입니다. 코스메틱 분야의 대표적인 디자인 성과로 YSL 화장품의 쿠션 명판을 패브릭으로 개발한 사례를 소개하겠습니다. 이는 기모가 있는 레이온 원단에 그라데이션 디자인이 더해진 것으로, 이 디자인을 구현하는 게 어려웠을 뿐만 아니라 소재의 신뢰성 확보도 쉽지 않았습니다. 하지만 인탑스는 소재 검증부터 시작해서 그라데이션 인쇄 기술에 이르기까지 다양한 아이디어를 발휘하고 특히 표면 기모가 눌리지 않아야 하는 조건을 위해 패턴 금형에 특수 설계를 적용함으로써 고객사가 원하는 디자인을 구현해 냈습니다. 이 외에도 인탑스는 플라스틱 폐자재와 바이오 소재를 첨가한 신소재의 우수한 공법 기술로 디자인 뿐만 아니라 양산성, 제품 신뢰성까지 고려한 솔루션을 제공합니다. 또한 정확한 컬러 구현과 우수한 마감 퀄리티로 맞춤형 복합소재 개발이 가능하여 각 사업 분야의 다양한 국내외 기업이 많은 문의로 인탑스의 우수한 기술력을 입증해 주고 있습니다.

Q. ESG 디자인 경영을 위해 인탑스 히다가 지향하는 디자인의 목표와 앞으로의 계획이 궁금합니다.

A. 환경·사회·지배구조(ESG) 경영은 이제 선택이 아닌 필수로, 기업 활동에서 무엇보다 중요해 졌습니다. 또한 시장에 출시되는 제품들의 기술적 차이가 미미해 졌기에 시각적으로 얼마나 어필할 것인지가 중요합니다. 그 시각적 효과를 CMF가 좌우하게 되면서 차별화된 CMF 솔루션에 대한 수요가 나날이 높아지고 있습니다. 이러한 추세에서, 버려지는 다양한 자연 소재를 활용한 새로운 친환경 소재는 ESG 트렌드에 부합하는 혁신적인 CMF 솔루션이 될 수 있습니다. 인탑스는 리바이브 프로젝트를 시작으로 지속가능한 소재와 친환경 공법 연구 개발을 강화하고 있습니다. 사업장에서 발생하는 불량품을 선별 재활용하여 자원의 선순환 체계를 구축하였으며 생산 공정에서 발생하는 폐플라스틱과 폐천연자원을 활용하여 친환경 복합 소재를 개발하고 있습니다. 그리고 디자이너가 친환경 소재들을 제품 디자인에 활용할 수 있도록, 인탑스는 CMF 전문 브랜드 히다의 온,오프 라이브러리를 통해 직접 개발한 리바이브 소재들을 공개하고 있습니다. 이렇듯 디자이너와 고객사가 기존에 볼 수 없던 CMF 소재와 기술을 통하여 창의성 있는 아이디어를 100% 온전하게 제품에 반영하고 생산할 수 있도록 돕는 것이 인탑스의 목표입니다. 이와 함께 인탑스의 친환경 복합소재가 친환경 제품 활성화에 긍정적인 영향을 미칠 수 있도록 지속가능한 소재에 대한 연구를 멈추지 않을 것입니다.



CMF 디자인 라이브러리에서 제안하는 아홉 번째 트렌드 주제 'OPTIMAL RESOURCE'에서 효과적으로 활용할 수 있는 컬러, 소재를 제안한다. 컬러는 지속가능한 소재와 친환경 공법 연구 개발을 강화하고 있는 히다의 컨셉 이미지에서 추출했다. 미스터리한 분위기를 연출하는 모럴그린 (Moral Green), 열정적인 에너지를 품고 있는 글로시 블루(Glossy Blue), 멋스러운 페인팅 효과를 보여주는 블랜디드 그레이(Blended Gray), 소재 특유의 질감으로 몽환적인 분위기를 자아내는 페이퍼 레볼루션(Paper Revolution), 잘 마른 식물에서 영감을 얻은 리바이브 스트로우(R revive Straw), 바스락거리는 소리가 들릴 듯한 공감각적인 질감의 리바이브 리프(R revive Leaf) 6종이다.

그리고, 주제와 연결하여 함께 추천할 만한 디자인 소재들을 인천디자인지원센터에서 보유하고 있는 소재 라이브러리 DB에서 찾아 소개한다. 목분과 PP를 원료로 사출 성형하여 자연적 느낌을 적용한 목분 플라스틱 성형 컵(Wood Powder Plastic cup), 농작 폐기물로 만들어져 자원 보전 차원에서 중요한 역할을 하는 옥수수껍질 폴리에틸렌 백(Cornhusk PE Bag), 아보카도 나무 섬유를 활용하여 자연적인 느낌을 강조한 아보카도 섬유(Avocado Fiber), 감귤 찌꺼기와 목재 펄프를 섞어 만들어 인장강도가 우수한 탐나지(Tamnagi) 4종이다. 이상 추천 제안한 10가지의 트렌드 컬러와 소재 샘플들은 인천디자인지원센터 2층 쇼룸에 방문하면 직접 만나 볼 수 있다.

모럴 그린
Moral Green
IDSC-GR013-22D



글로시 블루
Glossy Blue
IDSC-BL016-22D



블랜디드 그레이
Blended Gray
IDSC-BW012-22D



목분 플라스틱 성형 컵
Wood Powder Plastic(cup)
PLA-A022



옥수수껍질 폴리에틸렌 백
Cornhusk PE Bag
PLA-A217



페이퍼 레볼루션
Paper Revolution
IDSC-GR014-22D



리바이브 스트로우
Revive Straw
IDSC-YB019-22D



리바이브 리프
Revive Leaf
IDSC-YB020-22D



아보카도 섬유
Avocado Fiber
NAT-A004



탐나지
Tamnagi
PAP-A058



