

차량용 램프에 적용 가능한 인쇄 공법 연구

정 해 광¹⁾ · 김 정 영^{*1)}

현대모비스¹⁾

A Research for the printing process method of vehicle lamps

Hackwang Jeong¹⁾ · Jungyoung Kim²⁾

Hyundai Mobis¹⁾

Key words : Automotive Lighting, Lamp, Printing process method, vehicle lamp

* 발표자 성명, E-mail: hkjeong@mobis.com

최근 자동차 디자인에 다양한 시도들이 적용되고 있으며, 특히 필름의 사용이 주목받고 있다. 필름을 통해 기존 도장 공정보다 많은 장점을 확보할 수 있는데, 가장 큰 장점은 이산화탄소 배출 저감이다. 기존 도장 공정은 많은 이산화탄소를 배출하지만, 필름을 사용하면 이러한 배출을 크게 줄일 수 있다. 이는 자동차 제조업체들이 환경 규제를 준수하고 지속 가능한 생산 방식을 채택하는 데 도움이 된다. 현재 자동차 업계는 이산화탄소 배출을 줄이기 위해 많은 노력을 기울이고 있으며, 이러한 규제는 자동차 운행만 아니라 제조와 사후 처리 과정에서도 점차 확대되고 있다. 따라서 도장에서 필름으로의 전환은 이러한 규제에 적절히 대응하는 자동차 제조업체들에게 필요하다.

또한, 필름을 사용하면 디자인 구현성이 크게 향상된다. 필름에 적용되는 인쇄 기술은 이미 다양한 산업에서 사용되고 있으며, 이를 통해 차량의 외관과 인테리어 디자인을 더욱 다양하고 고급스럽게 만들 수 있다. 예를 들어, 전기차의 그릴 부분은 기능적인 요소가 줄어들면서 디자인 요소로 재구성되고 있으며, 이 과정에서 인쇄 기술이 많이 활용되고 있다. 차량 램프에도 이러한 인쇄 기술이 적용될 가능성이 검토되고 있다. 이러한 인쇄 기술들은 차량의 외관 디자인을 혁신적으로 변화시키고, 소비자에게 새로운 시각적 경험을 제공할 수 있다. (Table.1)

본 연구는 차량에 적용할 수 있는 인쇄 기술에 대해 조사하고 적용 가능성을 검토하는 것을 목표로 한다. 각 인쇄 공법의 특징과 장단점을 분석하고, 디자이너와 설계자의 관점에서 최적의 공법을 제시하고자 한다. 또한, 실제 제품 제작과 육안 평가를 통해 공법의 효과를 검토하고, 향후 평가 방법에 대한 제안도 포함될 예정이다. 이를 통해 자동차 디자인 분야에서 필름과 인쇄 기술의 활용 가능성을 제시하고, 지속 가능한 디자인 솔루션을 모색하고자 한다.

업체명	Nissha	Kruz	Covestro
이미지			

Table.1 필름 적용 그릴&램프 현황