

36th

My Refinish

Winter / 2021 / 도장 전문가를 위한 엑솔타 소식지

Your Passion.

Our Coatings.



기술정보

퍼마하이드 하이텍을 이용한 기아 EV6 도어 교환 도장

기술정보 - 퍼마하이드 하이텍 및 크로맥스 이지를 이용한 현대 아이오닉5 YEV 무광컬러 도장

색상 정보 - 퍼마하이드 하이텍 현대 FR7(리마 레드) 컬러

고객 인터뷰 - 크로맥스 이지 위례자동차서비스

고객 인터뷰 - 퍼마하이드 하이텍 경주현대서비스



Contents

- 01 표지
- 02 들어가는말
- 03 엑솔타 뉴스
- 04 스페셜 콘텐츠 - 다섯 마리 원숭이 실험이 전달하는 메시지
- 05 기술정보 - 범퍼 수리 시 주의해야 할 사항
- 06-07 기술정보 - 현대 아이오닉5 YEV 무광컬러 도장
- 08-09 컬러정보 - 퍼마하이드 하이텍 현대 FR7(리마 레드)
- 10-11 기술정보 - 퍼마하이드 하이텍 기아 EV6 도어 교환 도장
- 12 기술정보 - 전기차 도장 작업 시 주의해야 할 사항
- 13 크로맥스 이지 고객 인터뷰 - 위례자동차서비스
- 14-15 퍼마하이드 하이텍 고객 인터뷰 - 경주현대서비스



대표이사 **홍태화**
엑솔타 코팅 시스템즈 코리아 유한회사

고객 여러분 안녕하십니까?

한 해의 마지막 달 12월입니다.
올 한 해 고객 여러분 모두에게 좋은 일들이 가득했던 한 해였기를 희망해 봅니다.
2021년 저희 엑솔타는 VOC환경 규제에 적합하고 우수한 제품성을 자랑하는 다양한 제품들로 국내 수용성 시장 확대를 선도해 왔습니다. 또한 꾸준한 교육 프로그램 제공을 통해 기술력 향상에 도움을 드리고자 최선을 다해 왔습니다. 늘 고객을 먼저 생각하는 마음으로 고객과 동반 성장하기 위해 끊임없이 노력해온 저희 엑솔타에게 견고한 신뢰와 따뜻한 관심을 보여주시는 고객님께 감사의 말씀을 전하며, 보다 혁신적인 제품과 만족스러운 서비스 제공으로 고객님과 함께할 것을 약속드립니다.
따뜻하고 행복한 연말 보내시고 다가오는 2022년 새해에도 축복이 넘치는 한 해이기를 바랍니다.

감사합니다.

엑솔타, 자동차 애프터마켓 페인트, 보호 코팅, 액세서리 공급업체 유폴 U-POL 인수 완료



글로벌 액상 및 분체 코팅제 시장을 대표하는 엑솔타 코팅 시스템즈 (NYSE:AXTA)는 유폴 홀딩스 리미티드 U-POL Holdings Limited(이하 "U-POL")의 인수를 성공적으로 완료했다고 발표했습니다. 엑솔타는 자동차 애프터마켓을 중심으로 페인트, 보호 코팅, 액세서리를 공급하는 유폴 U-POL을 인수함으로써 전 세계 리피니시 시장을 이끄는 리더로서의 입지를 강화하고 더 광범위한 성장 전략을 뒷받침하게 되었습니다.

엑솔타 최고경영자(CEO) 로버트 브라이언트(Robert Bryant)는 "엑솔타의 유폴 U-POL 인수는 엑솔타가 추진하는 성장 전략의 또 다른 단계이며 리피니시 코팅 부문에서 엑솔타의 글로벌 리더십 입지를 강화한다"며, "유폴 U-POL의 팀, 업계 전문 지식, 사업장으로 역량을 강화하고, 미래의 성장을 위한 강력한

플랫폼을 확보했다. 유폴 U-POL을 가능한 한 원활하게 통합하면서 고객에게 높은 수준의 서비스를 꾸준히 제공하기 위해 최선을 다할 것이다. 새로운 팀원을 엑솔타 가족으로 맞이하게 되어 기쁘며 하나의 엑솔타로서 앞으로 무엇을 달성할 수 있을지 기대된다"고 전했습니다.

유폴 U-POL의 고품질 자동차 리피니시 제품 및 액세서리 포트폴리오는 필러, 코팅, 에어로졸, 접착제, 페인트 관련 제품은 물론 기타 자동차 애프터마켓 보호 코팅으로 구성되어 있습니다. 엑솔타는 이러한 제품을 포트폴리오에 추가함으로써 리피니시 시장으로 활동 범위를 확대하고자 합니다. 또한 엑솔타는 기존 판매 및 유통 채널을 활용해 유폴 U-POL 제품의 시장 접근성을 높이고 포트폴리오의 확장을 가속할 예정이며, 엑솔타 리피니시 코팅 포트폴리오의 신규 고객을 유치할 계획이라고 밝혔습니다.



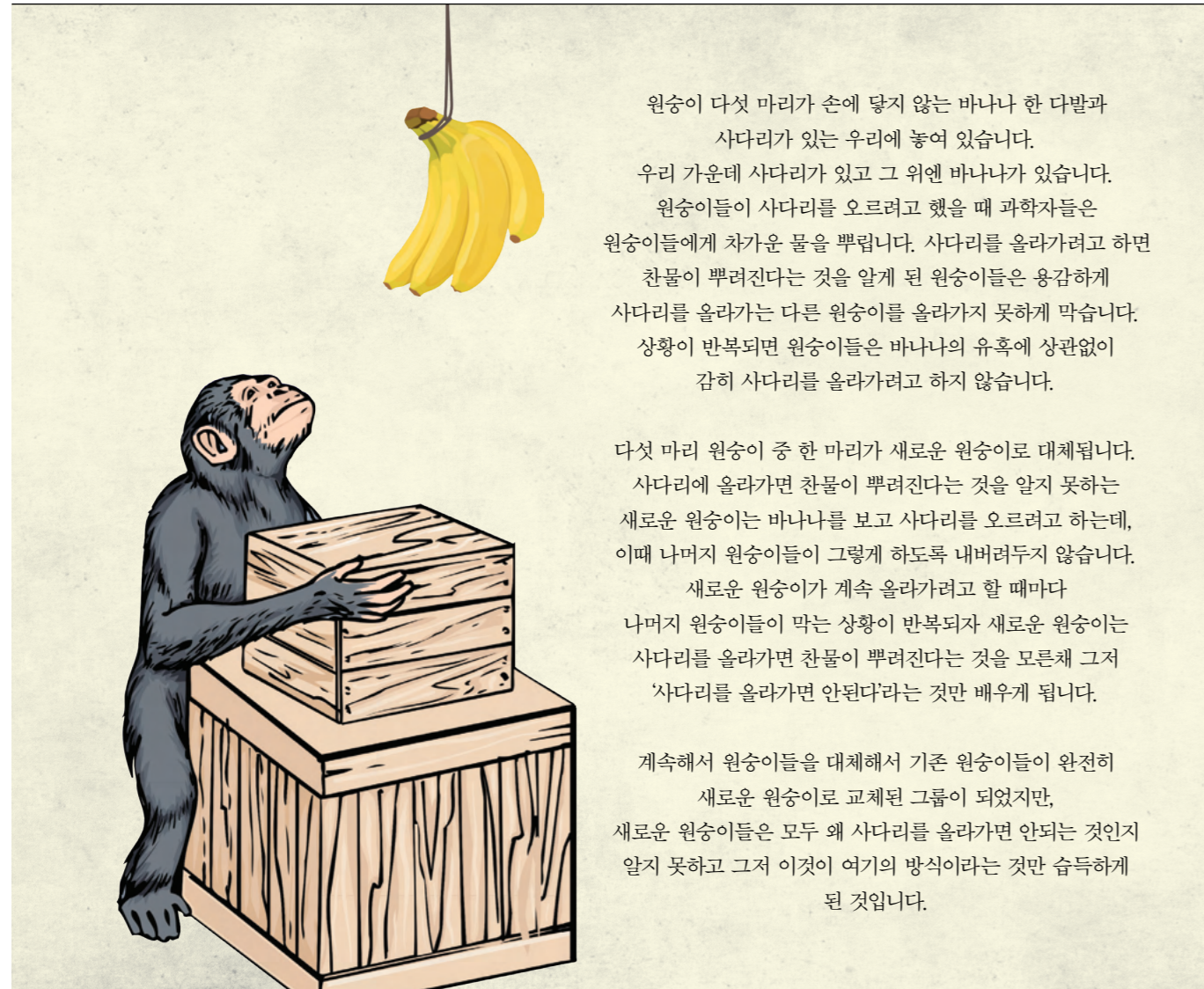
엑솔타 코팅 시스템즈 코리아 유한회사
서울 특별시 강남구 강남대로 298, 5층(역삼동, 푸르덴셜타워)
(우) 06253 (02)2147-5400

엑솔타 코팅 시스템즈 코리아 유한회사
엑솔타 코팅 시스템즈 트레이닝 센터
경기도 이천시 신둔면 원적로 290번길 125 (031)640-8766

엑솔타 코팅 시스템즈 코리아 홈페이지 www.axalta.kr
크로맥스 홈페이지 www.cromax.kr
스피스HECKER 홈페이지 www.spieshecker.kr
등록번호 금천, 바00030(등록일 2016년12월1일)



다섯 마리 원숭이 실험이 전달하는 메시지



원숭이 다섯 마리가 손에 닿지 않는 바나나 한 다발과 사다리가 있는 우리에 놓여 있습니다. 우리 가운데 사다리가 있고 그 위엔 바나나가 있습니다. 원숭이들이 사다리를 오르려고 했을 때 과학자들은 원숭이들에게 차가운 물을 뿌립니다. 사다리를 올라가려고 하면 찬물이 뿌려진다는 것을 알게 된 원숭이들은 용감하게 사다리를 올라가는 다른 원숭이를 올라가지 못하게 막습니다. 상황이 반복되면 원숭이들은 바나나의 유혹에 상관없이 감히 사다리를 올라가려고 하지 않습니다.

다섯 마리 원숭이 중 한 마리가 새로운 원숭이로 대체됩니다. 사다리에 올라가면 찬물이 뿌려진다는 것을 알지 못하는 새로운 원숭이는 바나나를 보고 사다리를 오르려고 하는데, 이때 나머지 원숭이들이 그렇게 하도록 내버려두지 않습니다. 새로운 원숭이가 계속 올라가려고 할 때마다 나머지 원숭이들이 막는 상황이 반복되자 새로운 원숭이는 사다리를 올라가면 찬물이 뿌려진다는 것을 모른체 그저 '사다리를 올라가면 안된다'라는 것만 배우게 됩니다.

계속해서 원숭이들을 대체해서 기존 원숭이들이 완전히 새로운 원숭이로 교체된 그룹이 되었지만, 새로운 원숭이들은 모두 왜 사다리를 올라가면 안되는 것인지 알지 못하고 그저 이것이 여기의 방식이라는 것만 습득하게 된 것입니다.

당신 직장에서 이것과 연관시킬 수 있나요?

누군가가 새로운 것을 시도하거나 제안할 때마다 사람들과 그들의 아이디어가 제지당한다면? 아니면 다른 직원들이 혁신을 억제하고 무관심 태도가 조직 전체에 퍼져나가는 경우도 있습니다.

다음은 고려해야 할 두 가지 중요한 질문입니다

1. 당신의 비즈니스 문화는 새로운 아이디어와 협업을 장려하는가?

직원들에게 새로운 것에 도전하고, 비즈니스의 문제를 해결하기 위해 서로 협력할 기회를 주십시오. 직원들에게 자신의 의견을 소중히 여기고, 현 상황에 도전할 수 있는 선택지를 탐색할 수 있다는 것을 보여주는 것이 중요합니다.

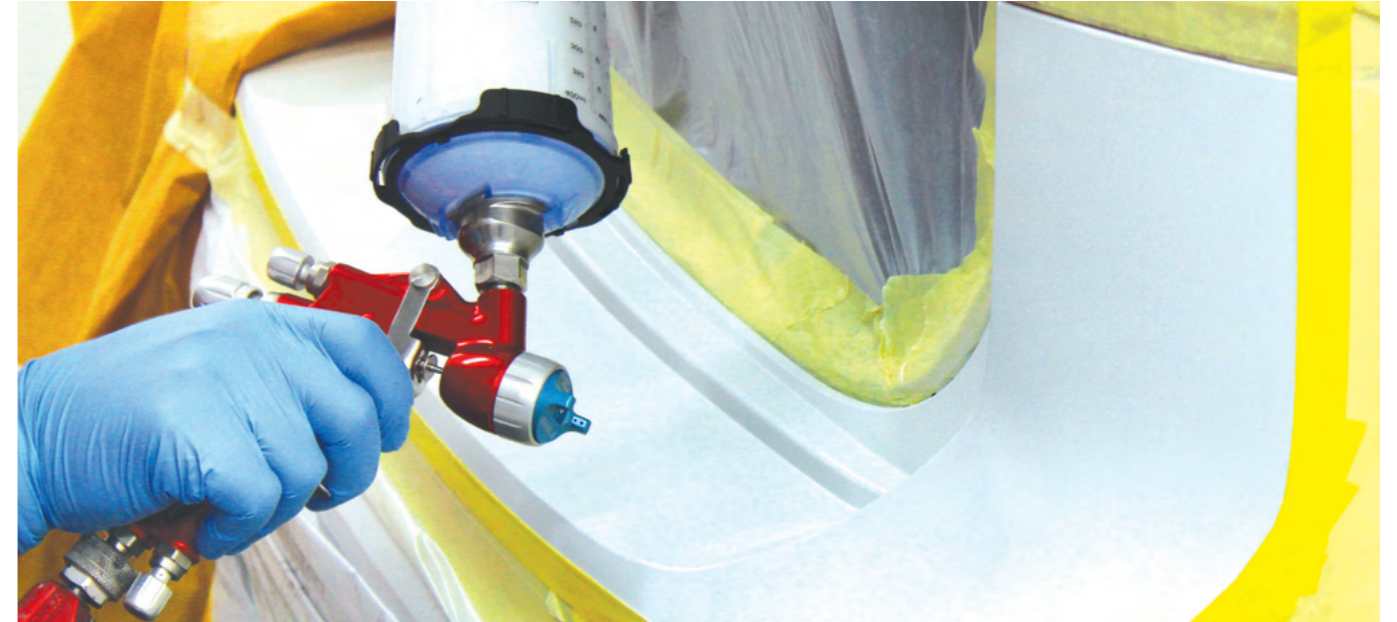
2. 사업상 보상과 기존 방식에 도전하는 사람을 인정하는가?

직원들에게 '바나나'를 얻을 새로운 방법을 찾도록 격려하고, 그들이 생각한 대로 되지 않더라도 그렇게 하는 직원들을 인정하는 것이 필요합니다.

우리는 끊임없이 새로운 각도에서 사물을 바라보고, "우리는 항상 이런 식으로 해 왔다"는 핑계를 사용하지 않기 위해 도전할 필요가 있다.

끊임없이 새로운 각도에서 사물을 바라보기 위해 도전할 필요가 있고, "우리는 항상 이런 식으로 해 왔다"는 생각을 가지지 않고 도전할 필요가 있습니다.

센서가 장착된 범퍼 보수 도장



범퍼 부위를 보수 도장하는 것은 예전처럼 간단하지 않습니다. 새로운 자동차 모델에 다양한 센서와 전자장치를 포함한 범퍼가 부착되어 있어 해당 부위 보수 도장은 좀 더 섬세하게 신경을 써야 할 필요가 있습니다.

센서가 부착된 부위를 수리하기 위한 몇 가지 팁은 다음과 같습니다.

1. 도장 전 센서부분 마스크 작업

센서를 마스크하지 않고 작업하게 되면 거리 경고 및 단거리 거리 측정이 잘못 될 위험이 있습니다. 주차 거리 조절 센서의 경우 보수 도장 전 해체 작업이 필요합니다.

2. 온도에 유의

건조 시, 해당 부품 온도가 60°C를 넘지 않도록 하며 IR 건조기 사용할 때는 더욱 온도에 주의해야 합니다.

3. 도막 두께 사양을 초과하지 않는다.

대부분의 센서는 높은 도막 두께를 장애물로 감지하고 오작동을 일으킬 수 있고, 각 제조업체/OEM마다 권장하는 도막 두께가 다릅니다. 일반적으로 센서에서 도막 두께에 대한 한계값은 2회 리피니시 도장입니다. 대형 센서는 종종 해당 차량 색상으로 입혀져 배송 될 수 있습니다. 제조업체에 따라 신규 소형 센서는 프라이머 및 코팅 스텐실 처리된 상태로 제공될 수 있으며 이후 전문적인 리피니시 작업이 필요한데 이때, 도장 두께는 120-160 마이크론을 초과할 수 없습니다.

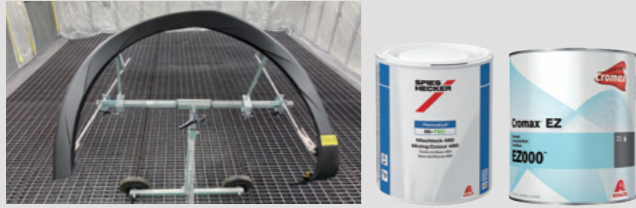
4. 제조업체/OEM 사양 확인

도장 작업은 제조업체/OEM 사양에 따라 다르므로 관련 도장 지침을 따라야 합니다. OEM에서 다양한 자동차 모델에 다양한 종류의 센서를 설치하기 때문에 센서가 부착된 플라스틱 기판을 다시 보수 도장할 수 있는 여부에 대한 정보는 제조업체의 지침을 확인하는 것이 중요합니다.

아이오닉5 범퍼 YEV 컬러 도장 방법



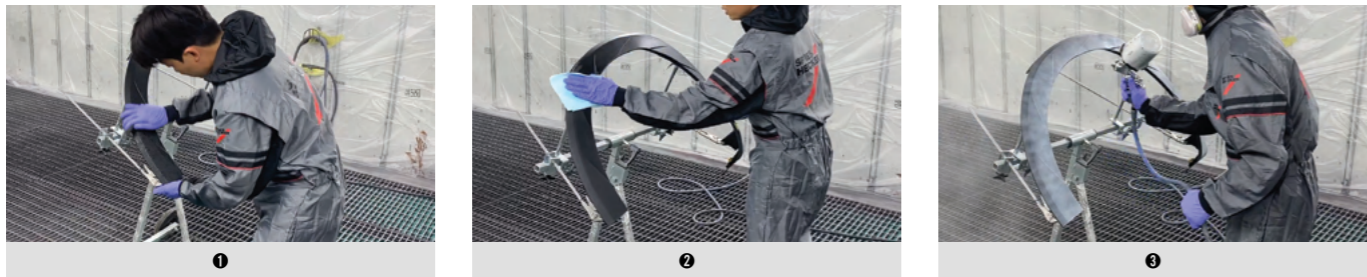
<작업에서 : 퍼마하이드 하이텍과 크로맥스 이지 수용성 베이스코트 시스템으로 휠 부분 도장>



현대 아이오닉5 YEV 하이퍼 실버 컬러는 이미지에 표시된 휠 부분과 사이드 및 전면, 후면 하단 범퍼 부분의 적용된 컬러로 무광을 띠고 있는 것이 특징입니다. 따라서 퍼마하이드 하이텍과 크로맥스 이지 수용성 시스템을 활용한 무광컬러 도장 방법에 따라 작업하는 것이 중요합니다.

1. 전처리 및 서페이서 도장

퍼마하이드 하이텍과 크로맥스 이지 수용성 베이스코트 도장 작업 전, 공통적으로 진행해줍니다.



1. 세정제와 스키치 브라이트를 사용하여 표면 잔여물 제거

2. 탈지제를 사용하여 표면 세정

3. 논샌딩 서페이서 도장 (제품별 기술 데이터 정보에 따라 작업 진행)

2. 베이스코트 도장

퍼마하이드 하이텍과 크로맥스 이지 시스템에 따라 도장 방법에 차이가 있기 때문에 주의깊게 살펴볼 필요가 있습니다.



1. 안료를 배합표의 양에 맞게 평량한 후, 희석제 6050을 무게비로 20% 혼합해 준비

2. 퍼마하이드 하이텍 표준도장 진행 : 웨트-온-웨트 방식으로 1.5회 도장한 후 충분히 건조

3. 1.5회 도장 후, 남은 도료에 6000(중류수) 제품을 남은 도료 무게의 150% 혼합 예. 남은 도료 무게가 100g이면, 6000 제품 150g을 남은 도료에 추가

4. 6000(중류수) 제품을 혼합한 도료를 웨트-온-드라이 방식으로 얇게 4회 도장 후 아주 얇게 뿌리는 것이 매우 중요함 *도장 방법: 거리 35cm 내외 / 압력 2bar / 속도 100cm/s / 겹침폭 3/4

Cromax® EZ



1. 안료를 배합표의 양에 맞게 평량한 후, 희석제 EZ240을 무게비로 20% 혼합해 준비

2. 크로맥스 이지 표준도장 진행 : 웨트-온-드라이 방식으로 3회 도장한 후 충분히 건조

3. 3회 도장 후, 남은 도료에 EZ240(희석제) 제품을 남은 도료 무게의 100% 혼합 예. 남은 도료 무게가 100g이면, EZ240 제품 100g을 남은 도료에 추가

4. EZ240(희석제) 제품을 혼합한 도료를 웨트-온-드라이 방식으로 얇게 3회 도장 후 충분히 건조 베이스코트를 아주 얇게 뿌리는 것이 매우 중요함 *도장 방법: 거리 35cm 내외 / 압력 1.8bar / 속도 100cm/s / 겹침폭 3/4

3. 클리어코트 도장

건조된 베이스코트 도장면에 무광 클리어코트를 1회 도장합니다. 스피스헥커 및 크로맥스 브랜드별 무광 클리어코트 준비를 위해 제품 및 혼합비 정보를 잘 확인하셔서 작업하시길 바랍니다.

<스피스헥커 무광 클리어코트>



60 : 40
MA110 소광제 : 8043 클리어코트

<크로맥스 무광 클리어코트>

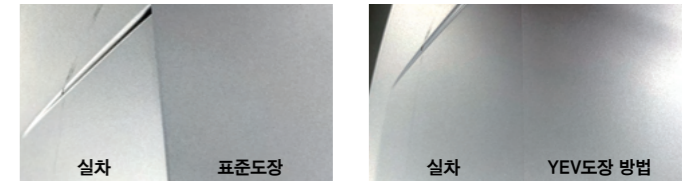


55 : 45
AU175 소광제 : CC6450 클리어코트

4. 건조 및 작업 완료



*안내해 드린 작업 방식이 아닌 각 시스템별 표준 도장으로 작업을 할 경우, 실차에 비해 빛반사유사각도(15도)는 매우 어둡고 측면(110도)는 매우 밝아지기 때문에 유의하여야 합니다.



Permahyd® Hi-TEC	현대 YEV 하이퍼실버 무광 컬러 작업 방법 요약				
1	2	3	4	5	
배합표의 양에 맞게 평량한 후 희석제 6050을 무게비로 20% 혼합	웨트-온-웨트 방식으로 1.5회 도장 후 충분히 건조	1.5회 도장 후 남은 도료에 6000(중류수)을 남은 도료 무게의 150% 혼합	6000(중류수)을 혼합한 도료를 웨트-온-드라이 방식으로 얇게 4회 도장한 후 충분히 건조	건조된 베이스코트면에 무광투명 1회 도장 MA110 : 8034 60 : 40	
Cromax® EZ	현대 YEV 하이퍼실버 무광 컬러 작업 방법 요약				
1	2	3	4	5	
배합표의 양에 맞게 평량한 후 희석제 EZ240을 무게비로 20% 혼합	웨트-온-드라이 방식으로 3회 도장 후 충분히 건조	3회 도장 후 남은 도료에 EZ240(희석제)을 남은 도료 무게의 100% 혼합	EZ240(희석제) 100% 혼합한 도료를 웨트-온-드라이 방식으로 얇게 3회 도장한 후 충분히 건조	건조된 베이스코트면에 무광투명 1회 도장 AU175 : CC6450 55 : 45	

퍼머하이드 하이텍(Permahyd® Hi-TEC) 조색 가이드 - 현대 FR7(리마 레드)



이번 호부터 조색 가이드는 퍼머하이드 하이텍과 크로맥스 이지를 번갈아 연재하겠습니다.
퍼머하이드 하이텍 조색 가이드 첫번째 순서로 제네시스 GV80에 적용되는 FR7(Lima Red: 리마 레드)에 대해서 설명 드리겠습니다.
FR7(리마 레드)은 열정, 정열을 의미하는 적색에 검정색을 추가하여 명도와 채도를 낮춤으로써 무게감을 준 컬러입니다.

1 배합의 구성

먼저 배합표를 통해 구성을 살펴보겠습니다.

제품코드	제품명	g (비적산식)	%	% (EZ210 제외)	% (EZ210 제외)
WT 373	루비 펠	234.38	22.7%	27.1%	40.0%
WT 378	다이아몬드 레드	93.62	9.1%	10.8%	
WT 365	라일락 펠	17.95	1.7%	2.1%	9.7%
WT 386	플롭 콘트롤	83.93	8.1%	9.7%	
WT 323	스페셜 블랙	290.51	28.2%	33.6%	33.6%
WT 332	마룬	110.65	10.7%	12.8%	
WT 300	트랜스퍼런트 마룬	33.24	3.2%	3.8%	3.8%
WT 385	시스템 콤포넌트 A	166.53	16.2%		
합계		1030.81	100.0%	100.0%	100.0%

배합표 1] 제네시스 FR7(리마 레드) 색상 배합표

이 배합에는 3가지 펠이 사용되었습니다.
각각의 특성은 다음과 같습니다.
· **WT373(루비 펠)** 적색을 띠는 일반 착색펠입니다. 채도 높은 적색을 만들 때 적색안료와 함께 가장 자주 사용됩니다.
· **WT378(다이아몬드 레드)** WT373에 비해 펠 입자의 반짝임이 매우 좋은 적색 착색펠입니다.

현미경 확대사진을 통해 이 두 입자를 살펴보겠습니다.

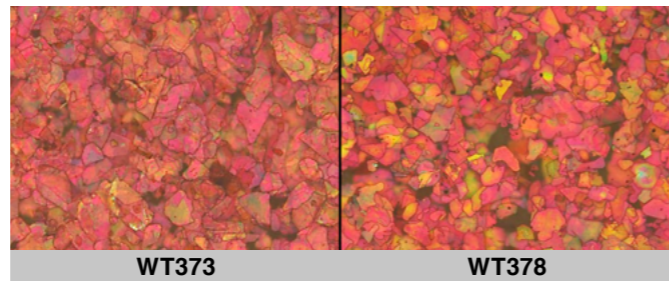


사진 1] WT373과 WT378 입자 현미경 확대사진(200배)

위의 현미경 확대사진에서 알 수 있듯이 WT378은 WT373과 비교하여 입자의 표면이 훨씬 매끄럽기 때문에 그만큼 한쪽으로 빛을 반사하는 정반사율이 높습니다. 이 영향으로 빛반사유사각도(15도)에서 반짝임이 매우 좋으며 명암도 밝게 합니다.
· **WT365(라일락 펠)** 보라색을 띠는 펠입니다. 적색 펠에 보라색 펠을 더함으로써 보다 중후한 이미지를 부여하게 됩니다.
· **WT300(트랜스퍼런트 마룬)** 11월에 새로 출시한 안료로 WT332에 비해 채도가 높은 마룬(황적색)입니다.



사진 2] WT300 안료(0.5리터 포장) 사진

WT332와 WT300을 각각 알루미늄 입자에 혼합하여 도장한 결과를 비교하면 다음과 같습니다.

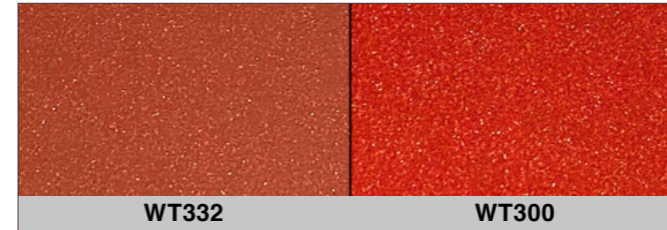
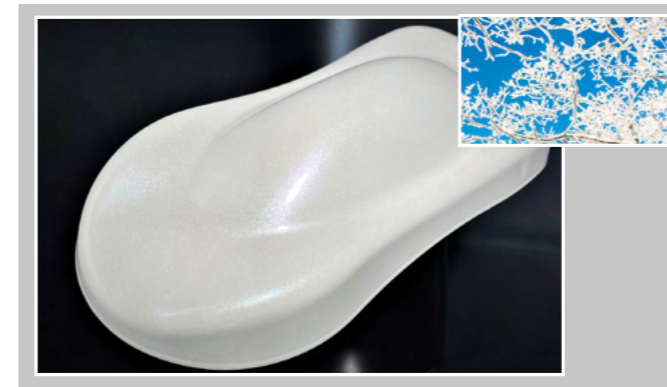


사진 2] WT332와 WT300 색상 비교 사진

이 배합에 WT300을 사용함으로써 채도를 보완하였습니다.
WT300이 사용된 컬러는 제네시스 FR7외에 기아 신형 스포티지 DWR(다우닝 레드) 등이 있습니다.

엑셀타 스페셜 컬러11: 눈꽃

겨울은 눈의 계절입니다.
보슬보슬 내리는 눈이 나뭇가지에 앉아 꽃으로 피어나면 그 눈부신 아름다움은 말로 다 표현할 수 없습니다.



이번 엑셀타 스페셜 컬러 열한 번째 '눈꽃'은 11월에 새로 출시한 PP304를 이용하여 3코트 방식으로 만들었습니다.
배합은 다음과 같습니다.

배합의 구성과 색상 원리

바탕색
WT321(백색)에 WT350(흑색)을 소량 첨가하여 명도를 조금 낮추고 눈의 이미지에 맞게 차가운 느낌을 더하기위해 WT351(청색)과 WT353(자주색)을 소량 사용하였습니다.

색상배합표						
제조사	엑셀타	색상명	눈꽃	도장 횟수	바탕 2회/ 펠 2회	
바탕 색						
제품코드	제품명	0.3L	0.4L	0.5L	1.0L	
1	WT 387	시스템 콤포넌트 B	211.50	282.00	352.50	705.00
2	WT 321	화이트	143.40	191.20	239.00	478.00
3	WT 350	트랜스루센트 블랙	1.74	2.32	2.90	5.80
4	WT 351	트랜스루센트 아주르 블루	0.48	0.64	0.80	1.60
5	WT 353	트랜스루센트 마젠타	0.30	0.40	0.50	1.00
합계			357.42	476.56	595.70	1,191.40

제조사	엑셀타	색상명	눈꽃	도장 횟수	바탕 2회/ 펠 2회	
펠 베이스						
제품코드	제품명	0.3L	0.4L	0.5L	1.0L	
1	WT 310	파우더 펠 바인더	50.76	67.68	84.60	169.20
2	WT 304	쿨드 글라스 플레이크	5.64	7.52	9.40	18.80
3	WT 304	매직 스파클	9.36	12.48	15.60	31.20
4	WT 381	다이아몬드 블루	1.80	2.40	3.00	6.00
5	WT 387	시스템 콤포넌트 B	245.22	326.96	408.70	817.40
합계			312.78	417.04	521.30	1,042.60

펠베이스
· **PP304(쿨드 글라스 플레이크)** PP302와 마찬가지로 약하게 녹색을 띠는 백색 글라스 플레이크입니다. PP302와의 차이점은 입자의 크기가 훨씬 크다는 것입니다. 따라서 빛반사유사각도(15도)에서 PP302에 비해 입자의 반짝임이 훨씬 좋으며 명암도 더 밝습니다. 이런 PP304의 특성을 이용하여 반짝이는 눈송이를 표현하였습니다.

PP302와 PP304를 현미경사진을 통해 비교하면 다음과 같습니다.

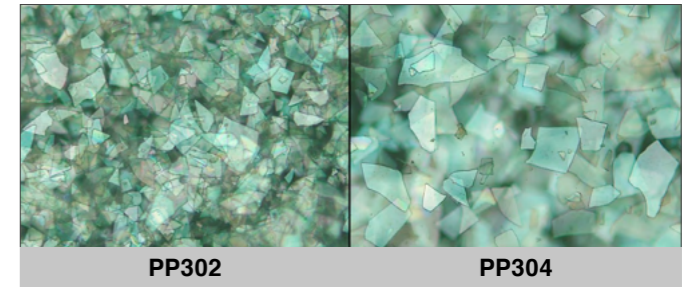


사진 3] PP302와 PP304 입자 현미경 확대사진(200배)

PP304는 아우디 LV5X, 메르세데스 134, 렉서스 089, 217, 223 등에 사용되며 향후 국내 브랜드에도 사용될 것으로 예상됩니다.
· **WT304(매직 스파클)** 약하게 황색을 띠는 글라스 플레이크입니다. WT304가 배합에 더해져 빛반사유사각도(15도)에서 강렬한 태양의 색을 반사하는 눈꽃의 이미지를 더하게 됩니다.

PP304와 WT304를 현미경을 통해 비교하면 다음과 같습니다.

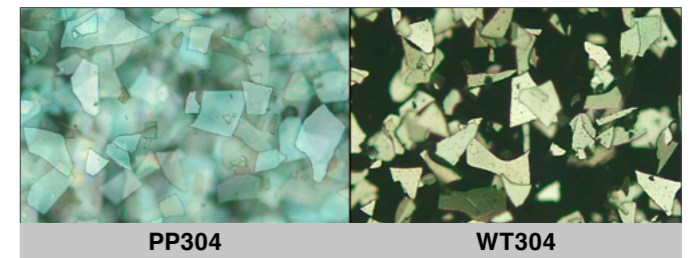


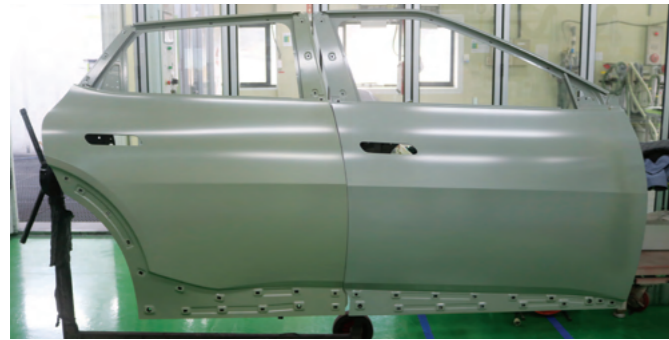
사진 3] PP304와 WT304 입자 현미경 확대사진(200배)

WT304가 사용된 컬러는 지엠 GB8, G7E, 기아 DRG, 현대 XM8, A2B 등이 있습니다.
· **WT381(다이아몬드 블루)** 반짝이는 청색 펠을 소량 추가하여 WT304의 황색과 대비를 이룸으로써 다채로운 느낌을 더했습니다.

기아 EV6 도어 교환 작업 방법



<작업 예시: 도어 교환 도장 (DU3 컬러)>



국내 전기차 판매량이 지속적으로 늘어나고 있는 추세로 올해(1-10월) 누적 판매량은 8만 여대를 넘는 상황입니다. 이같은 추세가 이어질 경우 연간 판매량이 10만대를 넘어설 가능성이 높는데요, 전기차 판매량의 증가에는 현대 아이오닉5, 기아 EV6가 큰 역할을 했습니다. 현대 아이오닉5는 올해 국내 18,304대가 팔리며 전체 전기차 판매량의 20% 이상 차지하였고, 지난 8월부터 판매를 시작한 기아 EV6도 10월까지 6,853대 판매량을 기록하고 있어 전기차 시장에서 그 인기를 키워나가고 있습니다.

앞서 현대 아이오닉5 무광 컬러 도장 방법에 이어, 기아 EV6 도어 교환을 예시로 퍼마하이드 하이텍 수용성 베이스코트 시스템을 활용한 도장 작업 방법에 대해 알아보도록 하겠습니다.



1. 표면 세정

스피스헥커 7010-K 세정제와 스킨치브라이트를 사용하여 교환 도어 패널 표면에 남아있는 잔여물을 깨끗하게 제거



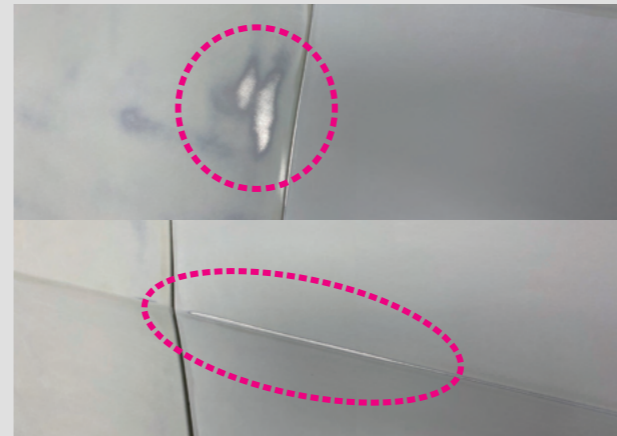
2. 표면 샌딩

표면을 고르게 하고 서페이서의 부착성을 높이기 위해 표면을 샌딩해줍니다



3. 표면 세정

샌딩 작업 후 표면에 남아있는 잔여물을 스피스헥커 7010-K 세정제를 사용하여 깨끗하게 닦아냄



4. 에폭시 프라이머 도장(방청 작업)

샌딩 작업 후 철판이 노출된 경우, 방청(녹방지)을 위해 프리오메트 1K 워시 프라이머 4085 제품을 철판이 노출된 부분에 도장



5. 서페이서 도장 (논샌딩)

퍼마솔리드 HS 바리오 프라이머 서페이서 5340을 사용하여 패널 전체 도장 후 기술 정보 자료에 따라 건조 진행



6. 베이스코트 도장

DU3 요트 블루 컬러를 배합 정보에 따라 안료를 조색하여 웨트-온-웨트 방식으로 1.5회 도장



7. 클리어코트 도장

스피스헥커 클리어코트 제품을 사용하여 도장 진행 (작업 제품: 퍼마솔리드 HS 클리어코트 8021)



8. 건조 후 작업 완료

작업 방법에 대한 자세한 내용을 엑셀타 코리아 유튜브 채널에서 확인해보세요.

전기차 도장 작업 시 주의해야 할 사항



작업 시작 전

차량의 종류 확인

- Electric Vehicle 순수 전기차
- Fuel Cell Vehicle 연료 전지 자동차
- Hybrid Vehicle 하이브리드 자동차

위험 요소 확인(시스템 또는 육안 확인)

- 화재
- 불꽃, 연기 또는 증기
- 배터리 소음(크랙클링)
- 매캐한 냄새
- 배터리 누출
- 배터리에 심각한 기계적 손상

전기차 안전 규정 준수 및 차량 제조업체의 사양을 확인

*차량 제조업체 사양은 항상 최신 데이터로 업데이트

도장 작업 시

예비 작업	<ul style="list-style-type: none"> • 전기 시스템 비활성화 작업 등 사전 작업은 자격을 갖춘 전문가에 의해 진행 • 적재, 리프팅 및 기동에 대한 작업은 차량 제조업체의 최신 사양 데이터를 준수하여 작업
도장(사전 작업)	<ul style="list-style-type: none"> • 배터리 온도 : <30도 • 배터리 충전 상태 : 최소 45% • 열방출을 위해 창문을 내림 * 작업은 차량 제조업체의 최신 사양 데이터를 기준으로 진행
도장 및 건조 작업	<ul style="list-style-type: none"> • 가능하다면, 스피스헥커 스피드-텍 시스템을 사용하여 도장하고 60도 미만에서 건조 진행 * 차량 제조업체 사양은 항상 최신 데이터로 업데이트
재조립	<ul style="list-style-type: none"> • 도장 완료 후 재조립 및 마감 작업은 반드시 자격을 갖춘 전문가에 의해 진행

작업 완료

작업 완료 및 차량 인도	<ul style="list-style-type: none"> • 배터리 충전 및 조작은 자격을 갖춘 전문가에 의해 진행
---------------	--

기억하세요!

- 자격을 갖춘 전문가가 전기차 수리 작업을 할 수 있습니다.
- 훈련된 전문가에 의해 전기차 고전압 배터리 비활성화/활성화 작업이 진행됩니다.
- 규정된 전기차 안전규정을 준수합니다.
- 부스 온도가 올바르게 설정되었는지 확인하고 건조 시간과 온도를 초과하지 않습니다.
- 개인 보호 장비를 착용합니다.

위례자동차서비스



정일남 전무님

Q 위례자동차서비스에 대해 간단히 소개 부탁드립니다.

A 위례자동차서비스는 국산차, 수입차 전자중 보험처리, 정비 및 판금 도장 서비스를 제공하는 1급 센터로 총 12명의 직원이 근무하고 있으며, 특히 도장팀에는 3명의 기술자가 작업을 진행하고 있습니다.

Q 크로맥스 이지 시스템을 사용하지 얼마나 되셨나요?

A 팩팩을 사용하다 크로맥스 이지 수용성 조색 시스템으로 전환 후 본격적으로 쓰게 된 것은 1년 정도 되었습니다. 현재 도장 기술자 3분 모두 저희 위례자동차서비스에 합류하시기 전에 수용성 시스템 사용에 대한 경험도 있으셨기 때문에 큰 어려움 없이 전환이 이루어졌고, 현장에서 조색

시스템 활용도 적극적으로 하고 있기 때문에 몇 가지 슬리드 컬러 이외 거의 모든 컬러는 크로맥스 이지를 적용하고 있어 사용률은 90% 이상 됩니다.

Q 현재 작업 물량 추이는 어떤가요?

A 물량은 특히 워드 코로나 이후로 많이 회복되었고 월평균 판금 도장 작업은 약 200여 대입니다. 또 몇 달 전부터 삼성화재 수입차 협력 업체로 선정되어 수입차 작업도 늘어나고 있습니다.

Q 크로맥스 이지 에 대한 피드백을 주신다면?

A 처음에는 수용성 전환에 대해 기존 유용성 제품과 비교하여 작업 시간, 방법 등과 관련하여 걱정된 것은 사실입니다. 하지만 설치 후 사용해 보니 적응 기간도 생각보다 짧았고 유용성 대비 크게 작업 차이가 없었어. 유용성 제품을 사용했을 때보다 부스 관리도 편하고 작업 후 품질 부분에서도 만족스럽습니다. 현 엑솔타 대리점과의 인연은 거의 20년 정도 된 것 같은데, 기술지원 등 현장을 위한 서비스를 한결같이 제공해주고 있어 제품을 선택하고 사용하는데 있어서도 많은 영향이 있었다고 할 수 있죠.

Q 수용성 시스템으로의 전환을 고려 중인 작업자들과 공유하고 싶은 말씀이 있으시다면?



A 수용성 제품이라고 하면 사용하기도 전에 꺼리고 두려워하실 수 있을 것으로 생각합니다. 저희도 마찬가지였고요. 하지만 조색 시스템을 사용해 보신 분들이라면 크로맥스 이지는 기존 도장 방식과 동일하기 때문에 크게 문제없이 적용하실 수 있고, 조색 시스템이 처음인 기술자분들도 일정 교육 이수와 실무 경험만 쌓으면 충분히 사용이 가능하다고 말씀드리고 싶어요. 제품이 가진 특성뿐만 아니라 본사 및 대리점 기술지원도 원활하게 지원되다 보니 현장 작업성을 높일 수 있고, 보다 안정적으로 시스템 전환을 이루는 데 도움이 되실 겁니다.

Q 앞으로 엑솔타에 바라시는 점이 있다면?

A 현재까지 대리점 지원 등 서비스 부분에 만족스럽기 때문에 크게 바라는 점은 없고, 지금처럼 변함없이 인연을 이어 나갔으면 좋겠습니다.



경주현대서비스



김춘식 도장팀장님

Q 간단히 자기소개 부탁드립니다.

A 도장 경력은 20년 정도 되었고, 현 경주현대서비스에서 근무한 지는 12년 정도 된 도장부 팀장 김춘식이라고 합니다.

Q 퍼마하이드 하이텍의 피드백을 주신다면?

A 직접 사용해 보시면 아시겠지만, 작업성이 빠르고 건조하는 시간 동안 다른 작업을 할 수 있어 효율적이에요. 처음에 수용성으로 전환할 시기에는 걱정을 한 것은 사실인데, 적용 후 약 3개월 정도 컬러 데이터 작업이나 작업 방법 등 적응 시간을 거치고 나니 현재는 문제없이 잘 활용하고 있습니다. 이제는 컬러 데이터도 많이 확보도 했고 필요에 따라 미조색 작업으로 맞춰 대응하면 되기 때문에 만족하면서 사용하고 있어요.

Q 엑셀타에 바라시는 점이 있다면?

A 제품 쪽으로 본다면 현재 사용하고 있는 5340 논센딩 서페이서 화이트 컬러 제품이 출시되었으면 하는 바람이 있는데요. 작업이 정말 빠른 스피드-텍 5550 서페이서도 사용하고 있는데 가장 많이 사용하고 있는 5340 제품에 화이트 컬러가 추가되었으면 하는 생각이 있습니다.



조규태 대표님

Q 경주현대서비스에 대해 간단히 소개 부탁드립니다.

A 경주현대서비스는 경주 내 제일 규모가 큰 공업사로 현재 총 20명의 직원이 근무하고 있고 일반 및 보증수리, 소모품 교환 및 차량 관리 등 최고의 기술자들이 최상의 서비스를 제공하여 고객 만족을 위해 최선을 다하고 있습니다. 현재 위치로 새롭게 이전하여 오픈한지는 약 3년 4개월 정도 되었고, 늘 변함없는 서비스 제공으로 고객님들도 꾸준히 찾아주고 계십니다.

Q 퍼마하이드 하이텍 수용성 시스템을 사용 중이신데 피드백을 주신다면?

A 엑셀타와의 인연은 이전 크로맥스 유성 시스템 제품 사용 때부터 벌써 40년 정도 된 것 같네요. 당시 주위 공업사에서 다들 선호하는 브랜드였기 때문에 선택하여 시작했던 것이 지금까지 이어오고 있고, 수용성으로 전환 시에도 엑셀타의 제품을



선택하게 되었습니다. 퍼마하이드 하이텍을 설치하여 사용한 지는 약 2년 정도 되었고, 큰 문제 없이 적용하고 있습니다. 기술적인 측면보다 운영 및 고객 가치 부분에 중점을 두어 생각해 본다면, 도장이라는 작업이 차량 수리의 마지막 단계이고 가장 중요한 부분이라 신경을 많이 쓸 수밖에 없다고 봐요. 작업자의 기술력과 또 제품이 가지는 특성이 도장 품질에 영향을 주는 중요한 요인이라고 생각하는데, 퍼마하이드 하이텍을 적용하면서 큰 문제없이 작업을 할 수 있다는 것에 만족스럽습니다. 신차 컬러 카드가 좀 더 빠르게 공급되었으면 하는 바람이 있는데요.

Q 센터 운영에 있어 중요하게 생각하시는 가치는?

A 고객에게 최선을 다하라는 것을 강조합니다. 가장

기본이 되는 사항이겠지만, 100% 고객 만족을 위한 작업에 임하는 마음가짐과 늘 '처음처럼' 변함없는 서비스 제공을 위해 노력해 줄 것을 강조합니다. 매월 직원 대상으로 CS 강의도 진행하고 있는 것도 최상의 고객 서비스 제공을 위한 내부 교육 활동 중 하나입니다.

Q 앞으로 엑셀타에 바라시는 점이 있다면?

A 도장 분야에 있어서 젊은 세대의 실력을 겸비한 기술자 양성이 필요하다고 봅니다. 경주 및 인근 대학 내에는 도장 관련 학과가 없어 인력 양성에 어려움이 있어요. 여건이 허락된다면 엑셀타가 실무자 교육뿐만 아니라 미래 유능한 기술자 양성을 위한 교육 프로그램도 제공해줬으면 하는 바람입니다.



엑솔타 코리아 유튜브 채널

▶ 구독 SUBSCRIBE



엑솔타 코리아 유튜브 채널