



# \* 목차 \*

1. 제품소개
2. 제품 및 AS부품의 품명
3. 장착 위치
4. 필요 공구 및 소모품
5. FOP
  - 5-1 차량 보호커버 설치
  - 5-2 차량 배터리 탈거
  - 5-3 도어 트림 탈거 (1), (2), (3)
  - 5-4 마감재 탈거-운전석
  - 5-5 마감재 탈거-조수석
  - 5-6 DoorSpotLamp 설치 (1), (2)
  - 5-7 케이블 배선작업
  - 5-8 전원 연결작업 (1), (2), (3)
  - 5-9 내장재 조립 - 조수석
  - 5-10 내장재 조립 - 운전석
  - 5-11 도어 트림 조립 (1), (2), (3)
  - 5-12 차량 배터리 장착
- 6.체크 시트

# \* 1. 제품 소개 \*

No.	ITEM	Features										
1	적용 사양	QM6(HZG)										
2	키트 구성	<table border="1"> <thead> <tr> <th>품번</th> <th>Qty</th> <th>위치</th> <th>적용차종</th> <th>비고</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>264002848R</td> <td>1</td> <td>프론트 도어 내부 하부 패널(운전석, 조수석)</td> <td>QM6</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	품번	Qty	위치	적용차종	비고	264002848R	1	프론트 도어 내부 하부 패널(운전석, 조수석)	QM6	
품번	Qty	위치	적용차종	비고								
264002848R	1	프론트 도어 내부 하부 패널(운전석, 조수석)	QM6									
3	사양/기능	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 제원: 60X20X20(x2)</li> <li>• 무게: 60g</li> <li>• 기능: 도어오픈 시 도어에서 바닥면에 Logo를 조사하는 기능</li> </ul>										

## \* 2. 제품 및 AS부품의 품명 \*



품명 : Door Spot Lamp

수량 : 2EA

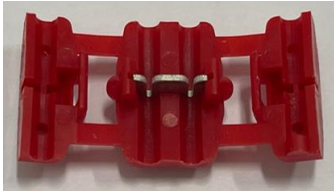
장착 위치 : 프론트 좌/우 도어 내측 판넬 하  
부



품명 : 연장배선 하네스

수량 : 2EA

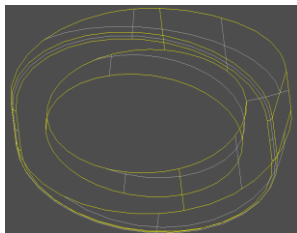
장착위치 : 프론트 좌/우 도어 내측 판넬 하  
부



품명 : 필프리 커넥터

수량 : 4EA

장착 위치 : 프론트 좌/우 풋등



품명 : 고무 러버

수량 : 2EA













장착 위치 : 프론트 좌/우 도어 내측

### \* 3. 장착 위치 \*

1) 프런트 좌/우 도어 내부 판넬 하부



## 4. 필요 공구 및 소모품

				
1. 전동 드라이버	2. T30 Trox 팁	3. T20 Trox 팁	4. 10mm 육각 T렌치	5. 절연 테이프
				
6. 플라스틱 리무버	7. 클립 제거 리무버	8. 배선 전개용 철선	9. 22mm 홀쏘	10. 가이드지그
				
11. 니퍼	12. 3mm 드릴			

# FOS

Veh /Org plant:	EWT:	Learning period
N'POS :	Ind.FOP :	FOP:

Name of the process	차량 보호 커버 설치
---------------------	-------------

Equipment of safety/ clothes	장갑	Total time of the steps	
------------------------------	----	-------------------------	--

Used tools	차량 내장재 보호 커버	Licenses and/or qualifications	
------------	--------------	--------------------------------	--

Used parts	시트 보호커버, 스티어링 휠 보호 커버, 대시보드 보호커버, 플로워 매트 보호커버
------------	---

Modification Date		N	1	2	3	4	5	6	7	8
validated by	Workshop	2023-07-05								
	Supplier	EWT	한병철							
		EWT	장한성							
		EWT	박영수							
	RSM	Eng.								
Eng.										

No	Analysis of the operation	Time	Main step	Key point	Reason of key point / operating rule and other / explanatory Drawing
----	---------------------------	------	-----------	-----------	--

	<b>차량 보호 커버 설치</b>  1. 시트 보호 커버를 설치한다.  2. 스티어링 휠 보호 커버를 설치한다.  3. 대시보드 보호 커버를 설치한다.  4. 플로워 매트 보호 커버를 설치한다.		 차량 보호용 커버를 설치한다		<div style="display: flex; flex-wrap: wrap;"> <div style="width: 50%; text-align: center;"> <p>1</p> </div> <div style="width: 50%; text-align: center;"> <p>2</p> </div> <div style="width: 50%; text-align: center;"> <p>3</p> </div> <div style="width: 50%; text-align: center;"> <p>4</p> </div> </div>
--	--	--	---------------------	--	--

--	--	--	--	--	--

# FOS

Veh /Org plant:	EWT:	Learning period
N'POS :	Ind.FOP :	FOP:

Name of the process	차량 배터리 탈거
---------------------	-----------


Equipment of safety/ clothes	장갑
------------------------------	----

Used tools	토크렌치, 고무커버
------------	------------




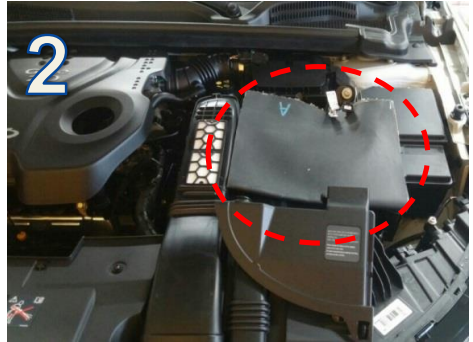
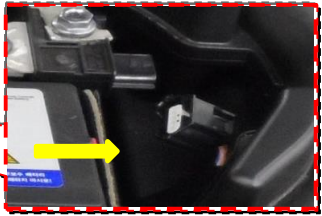
Used parts	
------------	--

Total time of the steps	
-------------------------	--

Licenses and/or qualifications	
--------------------------------	--

Modification Date		N	1	2	3	4	5	장착 위치
2023-07-05								
validated by	Workshop							
	Supplier	EWT	한병철					
		EWT	장한성					
RSM	EWT	박영수						
	Eng.							
	Eng.							

No	Analysis of the operation	Time	Main step	Key point	Reason of key point / operating rule and other / explanatory Drawing
----	---------------------------	------	-----------	-----------	--

	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 차량 배터리 (-)단자 부 볼트를 탈거한 뒤 (-)단자 케이블을 분리한다(10mm 소켓)</li> <li>2. 배터리 (-)케이블이 차체에 붙지 않도록 고무커버위에 케이블을 거치한다.</li> </ol>			<p style="color: red; font-weight: bold;">배터리 (-)케이블이 단자에 접촉되지 않도록 주의할것</p>	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p style="font-size: 2em; color: blue; font-weight: bold;">1</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p style="font-size: 2em; color: blue; font-weight: bold;">2</p> </div> </div> <div style="text-align: right; margin-top: 10px;">  </div>
---	---	--	---	---	---

	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 이상 발생시는 작업 현장 관리자에게 보고</li> <li>2. 지시 기다릴 것</li> <li>3. 설비 이상시 이상 처리 3원칙을 준수 할 것. (정지한다, 보고한다, 기다린다)</li> </ol>
--	---



# FOS

Veh /Org plant:	EWT:	Learning period
N'POS :	Ind.FOP :	FOP:

Name of the process	도어 트림 탈거 1 (운전석/조수석)
---------------------	-------------------------


Equipment of safety/ clothes	장갑
------------------------------	----

Used tools	T20 Trox팁, T30 Trox팁, 클립 제거 리무버, 전동드라이버
------------	---


Used parts	
------------	--


Total time of the steps	
-------------------------	--

Licenses and/or qualifications	
--------------------------------	--

		N	1	2	3	4	5	장착 위치
Modification Date	2023-07-05							
validated by	Workshop							
	Supplier	EWT	한병철					
		EWT	장한성					
RSM	EWT	박영수						
	Eng.							
	Eng.							

No	Analysis of the operation	Time	Main step	Key point	Reason of key point / operating rule and other / explanatory Drawing
----	---------------------------	------	-----------	-----------	--

	<b>도어 트림 탈거 1 ( 운전석 / 조수석 )</b>  1. 운/조수석 내측 도어캐치 별나사를 T20 Trox팁을 이용하여 탈거한다  2. 윈도우 컨트롤 스위치 패널의 커버를 클립 제거 리무버로 탈거한다  2-1 T20 Trox팁을 이용하여 별나사를 탈거한다.				
--	---	--	--	--	--


 볼트는 재 사용해야하므로 잘 보관한다.

1




2



2-1




	1. 이상 발생시는 작업 현장 관리자에게 보고 2. 지시 기다릴 것 3. 설비 이상시 이상 처리 3원칙을 준수 할 것. (정지한다, 보고한다, 기다린다)
--	--

# FOS

Veh /Org plant: EWT:	Learning period	
N'POS : Ind.FOP : FOP:		


Name of the process	도어 트림 탈거 2 (운전석/조수석)
---------------------	-------------------------

Equipment of safety/ clothes	장갑
------------------------------	----

Used tools	플라스틱 리무버, 10mm 육각 T렌치
------------	-----------------------

Used parts	
------------	--

Total time of the steps	
Licenses and/or qualifications	

Modification Date		N	1	2	3	4	5	장착 위치
2023-07-05								
validated by	Workshop							
	Supplier	EWT	한병철					
		EWT	장한성					
RSM	Eng.	박영수						
	Eng.							

No	Analysis of the operation	Time	Main step	Key point	Reason of key point / operating rule and other / explanatory Drawing
----	---------------------------	------	-----------	-----------	--

  	<b>도어 트림 탈거 2 ( 운전석 / 조수석 )</b>  1. 플라스틱 리무버를 이용하여 윈도우 스위치 패널을 탈거한다  1-2. 윈도우 스위치 패널에 결합된 커넥터 3개를 탈거한다  2. 윈도우 스위치 패널을 탈거후 내부의 스크류를 10mm 육각 T렌치를 이용하여 탈거한다			⚠️ 스크레치에 주의한다  ⚠️ 스크류는 재 사용해야하므로 잘 보관한다.	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>1</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>1-2</p> </div> </div> <div style="text-align: right; margin-top: 20px;">  </div> <div style="text-align: center; margin-top: 20px;">  <p>2</p> </div>
--	--	--	--	--	---

	1. 이상 발생시는 작업 현장 관리자에게 보고 2. 지시 기다릴 것 3. 설비 이상시 이상 처리 3원칙을 준수 할 것. (정지한다, 보고한다, 기다린다)
--	--

# FOS


Veh /Org plant: EWT:	Learning period	
N'POS : Ind.FOP : FOP:		

Name of the process	도어 트림 탈거 3 (운전석/조수석)
---------------------	-------------------------




Equipment of safety/ clothes	장갑	Total time of the steps	
------------------------------	----	-------------------------	--

Used tools	플라스틱 리무버
------------	----------

Used parts	Licenses and/or qualifications
------------	--------------------------------

Modification Date		N	1	2	3	4	5	장착 위치
2023-07-05								
validated by	Workshop							
	Supplier	EWT	한병철					
		EWT	장한성					
RSM	Eng.	박영수						
	Eng.							

No	Analysis of the operation	Time	Main step	Key point	Reason of key point / operating rule and other / explanatory Drawing
----	---------------------------	------	-----------	-----------	--

	<p><b>도어 트림 탈거 3 ( 운전석 / 조수석 )</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 플라스틱 리무버를 이용하여 도어판넬을 화살표 방향으로 당겨서 탈거한다.</li> <li>1-1 도어판넬을 화살표 방향으로 올려 탈거한다.</li> <li>2. 도어판넬에 연결된 걸쇠 및 커넥터를 탈거한다.</li> <li>2-1. 포켓 앰비언트 컨넥터가 있으면 탈거한다.</li> <li>2-2. 도어램프 커넥터가 있으면 탈거한다.</li> </ol>		 <p style="color: red;">스크래치에 주의한다</p>		
---	---	--	---	--	--



	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 이상 발생시는 작업 현장 관리자에게 보고</li> <li>2. 지시 기다릴 것</li> <li>3. 설비 이상시 이상 처리 3원칙을 준수 할 것. (정지한다, 보고한다, 기다린다)</li> </ol>
--	---



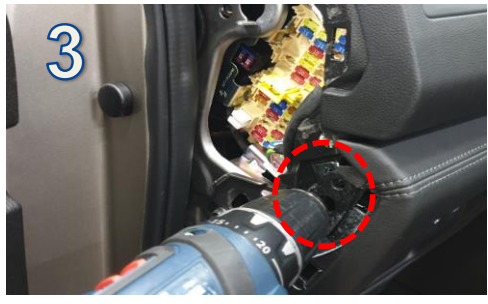

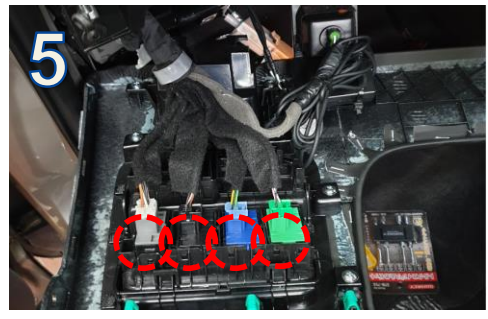

# FOS

Veh /Org plant:	EWT:	Learning period
N'POS :	Ind.FOP :	FOP:

Name of the process	마감재 탈거 - 운전석
---------------------	--------------

Equipment of safety/clothes	장갑	Total time of the steps	
Used tools	플라스틱 리무버, 전동드라이버, 10mm 육각T렌치	Licenses and/or qualifications	
Used parts			

Modification Date		N	1	2	3	4	5	장착 위치
validated by	Workshop	2023-07-05						
	Supplier	EWT	한병철					
		EWT	장한성					
		EWT	박영수					
	RSM	Eng.						
		Eng.						

No	Analysis of the operation	Time	Main step	Key point	Reason of key point / operating rule and other / explanatory Drawing
	<p><b>마감재 탈거 - 운전석</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 운전석 웨더스트립을 대시보드 사이드커버부터 로어 사이드트림까지 탈거한다.</li> <li>2. 리무버를 이용하여 운전석 사이드 커버를 분리한다</li> <li>3. 전동드라이버로 볼트 1개소를 분리한다.</li> <li>4. 후드 및 주유구 오픈부의 볼트 2개소를 분리한다</li> <li>5. 운전석 방향으로 당겨 인스트루먼트 패널 로우 커버를 탈거한다. 연결되어 있는 커넥터 4개소를 분리한다.</li> <li>6. 운전석의 로어 사이드트림을 탈거한다.</li> </ol>			<p>⚠️ 고정부위가 파손 되지 않도록 주의한다.</p> <p>⚠️ 볼트가 분실 되지 않도록 주의한다.</p> <p>⚠️ 볼트 2개는 잘 보관한다.</p> <p>⚠️ 고정부위가 파손 되지 않도록 주의한다.</p> <p>⚠️ 고정부위가 파손 되지 않도록 주의한다.</p>	<div style="display: flex; flex-wrap: wrap;"> <div style="width: 50%;">  <p style="font-size: 2em; color: blue; font-weight: bold; text-align: center;">1</p> </div> <div style="width: 50%;">  <p style="font-size: 2em; color: blue; font-weight: bold; text-align: center;">2</p> </div> <div style="width: 50%;">  <p style="font-size: 2em; color: blue; font-weight: bold; text-align: center;">3</p> </div> <div style="width: 50%;">  <p style="font-size: 2em; color: blue; font-weight: bold; text-align: center;">4</p> </div> <div style="width: 50%;">  <p style="font-size: 2em; color: blue; font-weight: bold; text-align: center;">5</p> </div> <div style="width: 50%;">  <p style="font-size: 2em; color: blue; font-weight: bold; text-align: center;">6</p> </div> </div>
				<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 이상 발생시는 작업 현장 관리자에게 보고</li> <li>2. 지시 기다릴 것</li> <li>3. 설비 이상 시 이상 처리 3원칙을 준수 할 것. (정지한다, 보고한다, 기다린다)</li> </ol>	

# FOS

Veh /Org plant:	EWT:	Learning period
N'POS :	Ind.FOP :	FOP:

Name of the process	마감재 탈거 - 조수석
---------------------	--------------



Equipment of safety/ clothes	장갑
------------------------------	----

Used tools	플라스틱 리무버
------------	----------






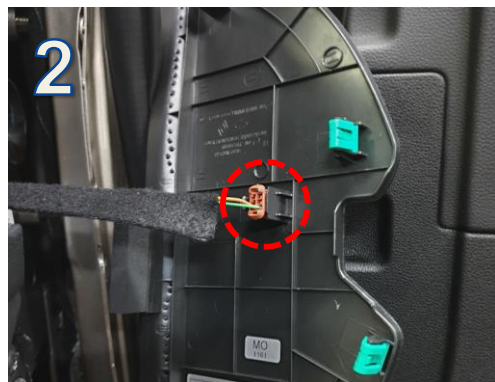

Used parts	
------------	--

Total time of the steps	
-------------------------	--

Licenses and/or qualifications	
--------------------------------	--

Modification Date		N	1	2	3	4	5	장착 위치
2023-07-05								
validated by	Workshop							
	Supplier	EWT	한병철					
		EWT	장한성					
		EWT	박영수					
RSM	Eng.							
	Eng.							

No	Analysis of the operation	Time	Main step	Key point	Reason of key point / operating rule and other / explanatory Drawing
----	---------------------------	------	-----------	-----------	--

 	<b>마감재 탈거 - 조수석</b> 1. 조수석 글러브박스 우측에 있는 사이드커버를 플라스틱 리무버를 이용하여 탈거한다. 2. 사이드커버와 연결된 커넥터를 분리한다. 3. 운전석의 로어 사이드트림을 탈거한다.		<div style="text-align: center;">               고정부위가 파손 되지 않도록 주의한다.           </div> <div style="text-align: center;">               고정부위가 파손 되지 않도록 주의한다.           </div>	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>1</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>2</p> </div> </div> <div style="text-align: center; margin-top: 20px;">  <p>3</p> </div>
--	---	--	--	---

	1. 이상 발생시는 작업 현장 관리자에게 보고 2. 지시 기다릴 것 3. 설비 이상 시 이상 처리 3원칙을 준수 할 것. (정지한다, 보고한다, 기다린다)
--	---

# FOS



Veh /Org plant:	EWT:	Learning period
N'POS :	Ind.FOP :	FOP:

Name of the process	DoorSpotLamp 설치 1 (운전석/조수석)
---------------------	-----------------------------

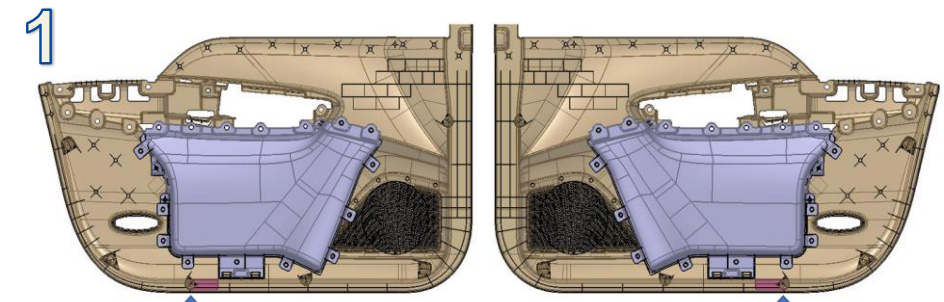
Equipment of safety/clothes	장갑	Total time of the steps	
-----------------------------	----	-------------------------	--

Used tools	전동드라이버, 22mm 홀쏘, 3mm 드릴팁, 가이드지그	Licenses and/or qualifications	
------------	---------------------------------	--------------------------------	--

Used parts	DoorSpotLamp, 연장배선 하네스		
------------	------------------------	--	--

Modification Date		2023-08-10	N	1	2	3	4	5	장착 위치
validated by	Workshop								
	Supplier	EWT	한병철						
		EWT	장한성						
	RSM	Eng.	박영수						
	Eng.								

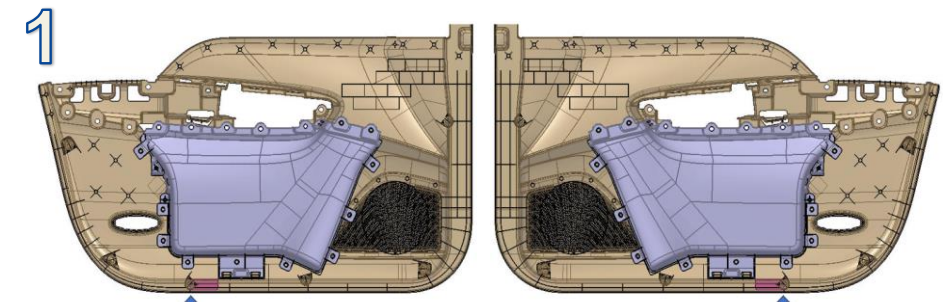
No	Analysis of the operation	Time	Main step	Key point	Reason of key point / operating rule and other / explanatory Drawing
----	---------------------------	------	-----------	-----------	--

✋	<p><b>DoorSpotLamp 설치 1 - 운전석/조수석</b></p> <p>1. 타공 가이드 지그는 도어 트림 내측의 스피커 그릴 반대쪽을 기준으로 하여 LH(운전석)의 경우 왼쪽에서 하단 두번째 리브 끝단을 시작 기준으로 스피커 그릴 방향으로 위치를 잡는다. RH(조수석)의 경우 오른쪽 끝단 두번째 리브 끝단을 기준으로 한다.</p>				<p><b>1</b></p>  <p style="text-align: center;">LH 기준 : 왼쪽에서 두번째 리브      RH 기준 : 오른쪽에서 두번째 리브</p>
✋	<p>2. 타공 가이드 지그는 1번에서 잡은 위치로 차량 실내 트림 벽면에 밀착시키고 타공한 포인트를 마킹하고 타공 가이드지그를 제거한다. 지그 제거 후 표시된 마킹 포인트에 3mm로 구멍을 뚫는다</p> <p>※ 가이드 지그 Paper는 <a href="http://rsm.hajemtech.com/액세서리 차종별 Door Spot Lamp">http://rsm.hajemtech.com/액세서리 차종별 Door Spot Lamp</a>에서 다운로드 받아 프린터로 출력하여 사용할수 있다.</p>				

--	--	--	--	--	--

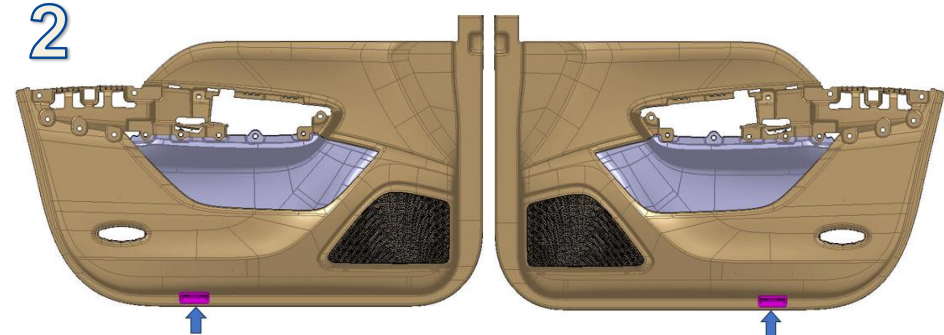
					<p>1. 이상 발생시는 작업 현장 관리자에게 보고</p> <p>2. 지시 기다릴 것</p> <p>3. 설비 이상 시 이상 처리 3원칙을 준수 할 것. (정지한다, 보고한다, 기다린다)</p>
--	--	--	--	--	---


**1**



LH 기준 : 왼쪽에서 두번째 리브      RH 기준 : 오른쪽에서 두번째 리브

**2**





# FOS

Veh /Org	plant:	EWT:	Learning period
N'POS :	Ind.FOP :	FOP:	

Name of the process	DoorSpotLamp 설치 2 (운전석/조수석)
---------------------	-----------------------------



Equipment of safety/clothes	장갑
-----------------------------	----

Used tools	전동드라이버, 22mm 홀쏘, 가이드지그
------------	------------------------




Used parts	DoorSpotLamp, 연장배선 하네스, 고무러버
------------	------------------------------




Total time of the steps	
-------------------------	--


Licenses and/or qualifications	
--------------------------------	--

Modification Date		N	1	2	3	4	5	장착 위치
validated by	Workshop	2023-08-10						
	Supplier	EWT	한병철					
		EWT	장한성					
		EWT	박영수					
	RSM	Eng.						
Eng.								


No	Analysis of the operation	Time	Main step	Key point	Reason of key point / operating rule and other / explanatory Drawing
----	---------------------------	------	-----------	-----------	--

<b>DoorSpotLamp 설치 2 - 운전석/조수석</b>	
	1. 전동드라이버와 20mm 홀쏘를 이용하여 내부 도어 패널을 타공한다.
	2. 도어트림 하부에 각도 고무러버를 부착하고 타공홀에 Door Spot Lamp를 삽입한다.
	3. Door Spot lamp를 도어트림에 움직이지 않게 고정브라켓을 이용하여 고정한다. 표시된 부분인 로고의 상단이므로 수직으로 내측을 향하도록 하여 배선 끝단 연장배선 하네스와 체결한다. (커넥터 연결)
	4. 틸트된 부위와 너트 부위에 산업용 고강도 접착제를 한번 도포해준다. (추천접착제 : E6000)

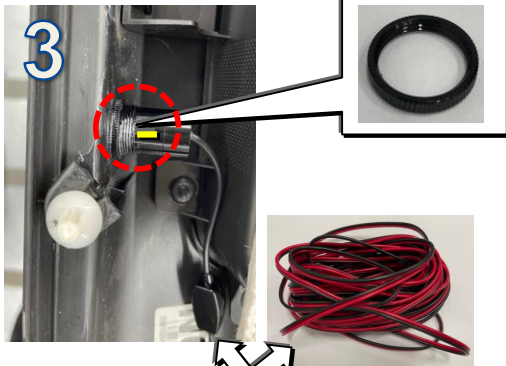
	<p> 고정부위가 파손 되지 않도록 주의한다.</p> <p> 각도조절 고무 러버는 2번 이미지와 같이 Door Spot Lamp가 수직이 되도록 도어 곡면에 잘 맞추어 뺄어지지 않게 부착한다.</p> <p> Door Spot Lamp를 도어트림 외부에서 내측으로 손으로 밀착시키고 고정브라켓이 움직이지 않도록 니퍼로 최대한 타이트하게 조여주고 조명의 방향이 틀어지지 않도록 주의한다.</p>
--	---



**1**

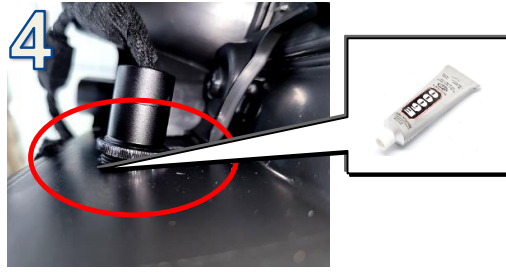


**2**

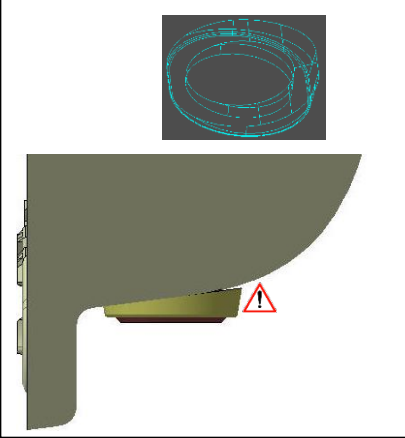



**3**

커넥터로 체결



**4**





	<p>1. 이상 발생시는 작업 현장 관리자에게 보고</p> <p>2. 지시 기다릴 것</p> <p>3. 설비 이상 시 이상 처리 3원칙을 준수 할 것. (정지한다, 보고한다, 기다린다)</p>
--	---

# FOS

Veh /Org plant:	EWT:	Learning period
N'POS :	Ind.FOP :	FOP:

Name of the process	케이블 배선작업 - 운전석/조수석
---------------------	--------------------


Equipment of safety/clothes	장갑
-----------------------------	----

Used tools	배선 전개용 철선, 플라스틱 리무버
------------	---------------------



Used parts	연장배선 하네스
------------	----------


Total time of the steps	
-------------------------	--

Licenses and/or qualifications	
--------------------------------	--

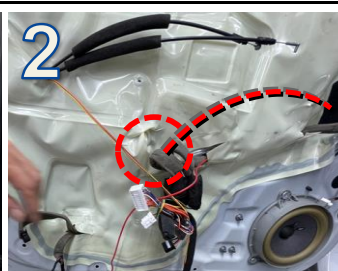
Modification Date	N	1	2	3	4	5	장착 위치
	2023-07-05						
validated by	Workshop	EWT	한병철				
		EWT	장한성				
	EWT	박영수					
	RSM	Eng.					
		Eng.					

No	Analysis of the operation	Time	Main step	Key point	Reason of key point / operating rule and other / explanatory Drawing
----	---------------------------	------	-----------	-----------	--


  	<b>케이블 배선작업 - 운전석/조수석</b> (도어 커티시 램프 있는 차량은 하기 작업 없이 전원 연결작업1로 바로 이동한다) 1. 도어 내부 방수비닐포를 벌려준다 2. 연장배선 하네스를 배선 전개용 철선을 이용하여 표시된 부분으로 넣어서 방수비닐포 안쪽으로 배선을 전개한다. 3. 표시부와 같이 유리기어 안쪽으로 배선이 위치하도록 배선을 전개한다. 4. 도어쪽 주름관을 플라스틱 리무버로 뺀다. 5. 차체쪽 주름관을 플라스틱 리무버로 뺀다. 6. 배선 전개용 철선을 이용하여 연장배선 하네스를 도어 및 차체의 주름관을 통과시켜서 차량 안쪽으로 배선을 전개한다. 7. 차량 안쪽으로 사진과 같이 배선이 들어오도록 한다. 8. 배선인입 작업 완료후 방수비닐포를 다시 붙인다.		⚠️ 도어 커티시 램프가 있으면 배선을 안쪽으로 인입시키는 작업을 진행하지 않는다.  ⚠️ 반드시 유리기어 안쪽으로 배선을 전개한다. (내부도어판넬쪽)  ⚠️ 공간이 협소하며 도어하네스 주름관 아래에 작업을 해야함에 주의한다
--	--	--	--




1




2




3



4

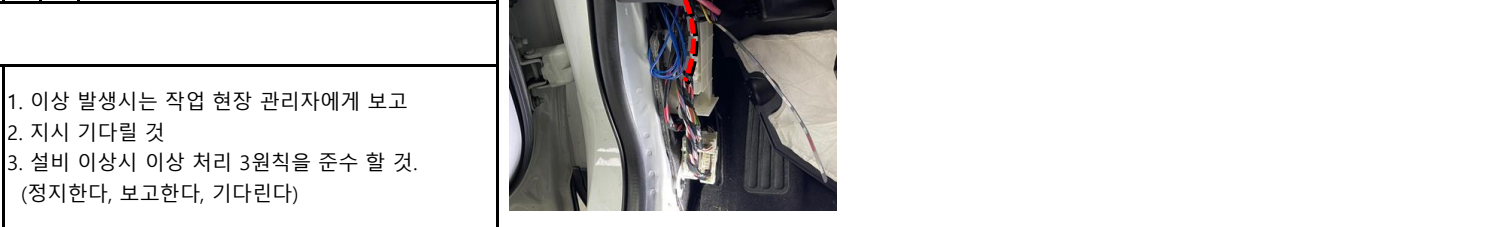


5



6


	1. 이상 발생시는 작업 현장 관리자에게 보고 2. 지시 기다릴 것 3. 설비 이상시 이상 처리 3원칙을 준수 할 것. (정지한다, 보고한다, 기다린다)
--	--







# FOS

Veh /Org plant:	EWT:	Learning period	
N'POS :	Ind.FOP :	FOP:	
Name of the process	전원 연결작업1		
Equipment of safety/ clothes	장갑		Total time of the steps
Used tools	니퍼		Licenses and/or qualifications
Used parts	필프리 커넥터		


Modification Date	N	1	2	3	4	5	장착 위치 
	2023-08-21						
	Workshop						
	Supplier	EWT	한병철				
validated by	EWT	장헌성					
	EWT	박영수					
	Eng.						
	Eng.						





No	Analysis of the operation	Time	Main step	Key point	Reason of key point / operating rule and other / explanatory Drawing
	<p><b>전원 연결 작업1 (도어커터시 배선 있는 사양)</b></p> <p>1. 도어커터시 램프의 보호피복을 충분히 벗겨내고 풋램프 배선의 (+)선(RED)과 (-)선(White)을 커터시램프 배선의 끝단 6cm 위치에서 연장배선 하네스의 (+)선(RED)과 (-)선(White)와 필프리 커넥터로 연결하고 배선을 정리한다. (LH/RH 동일)</p>			<p>⚠ 매쉬재질 피복 탈피시 배선 손상에 주의한다</p> <p>⚠ 압착 후 케이블이 빠지지 않는지 확인한다.</p>	<p>1</p>  
				<p>1. 이상 발생시는 작업 현장 관리자에게 보고</p> <p>2. 지시 기다릴 것</p> <p>3. 설비 이상시 이상 처리 3원칙을 준수 할 것. (정지한다, 보고한다, 기다린다)</p>	

# FOS

Veh /Org plant:	EWT:	Learning period
N'POS :	Ind.FOP :	FOP:
Name of the process	전원 연결작업2	
Equipment of safety/ clothes	장갑	
Used tools	니퍼	
Used parts	필프리 커넥터	


Total time of the steps	
Licenses and/or qualifications	




Modification Date	N	1	2	3	4	5	장착 위치 
	2023-08-21						
	Workshop						
	Supplier	EWT	한병철				
		EWT	장헌성				
validated by	EWT	박영수					
	RSM	Eng.					
	Eng.						

No	Analysis of the operation	Time	Main step	Key point	Reason of key point / operating rule and other / explanatory Drawing
	<b>전원 연결 작업 (뚫렘프배선 없는 사양)</b>  1. 운전석 풋 레스트 옆 커넥터중 우측 하단의 제일 큰 커넥터의 표시된 위치의 제일 하단의 첫번째 붉은 배선에 연장배선의 (+)선(RED)을 필프리 커넥터로 연결한다. 도어래치의 스크류를 탈거하여 소켓에 연결된 배선과 연장배선 하네스의 (-)선(White)을 필프리 커넥터로 연결한다  2. 조수석 글로브 박스 하단 판넬을 탈거하고 커넥터의 오른쪽 상단에서 두번째 붉은 배선과 연장 배선의 (+)선(RED)을 필프리 커넥터로 연결하고 도어래치의 스크류를 탈거하여 소켓에 연결된 배선과 연장배선 하네스의 (-)선(White)을 필프리 커넥터로 연결한다 이후 탈거한 글로브 박스 하단 판넬을 재조립한다.			⚠ 배선 손상에 주의한다 ⚠ 압착 후 케이블이 빠지지 않는지 확인한다.  ⚠ 배선 손상에 주의한다 ⚠ 압착 후 케이블이 빠지지 않는지 확인한다.	1.  2.   
	1. 이상 발생시는 작업 현장 관리자에게 보고 2. 지시 기다릴 것 3. 설비 이상시 이상 처리 3원칙을 준수 할 것. (정지한다, 보고한다, 기다린다)				

# FOS

Veh /Org plant:	EWT:	Learning period
N'POS :	Ind.FOP :	FOP:
Name of the process 전원 연결작업3		
Equipment of safety/ clothes	장갑	Total time of the steps
Used tools	니퍼	Licenses and/or qualifications
Used parts	필프리 커넥터	

validated by	Modification Date	2023-07-05	N	1	2	3	4	5	장착 위치	
	Workshop									
	Supplier	EWT	한병철							
		EWT	장헌성							
		EWT	박영수							
RSM	Eng.									
	Eng.									


No	Analysis of the operation	Time	Main step	Key point	Reason of key point / operating rule and other / explanatory Drawing
5	<p><b>전원 연결 작업3 (풋램프 배선 있는 사양)</b></p> <p>1. 운전석 풋 램프의 매쉬재질의 피복을 니퍼를 이용하여 충분히 벗겨내고 풋램프 배선의 (+)선(RED)과 (-)선(White)을 풋램프 끝단 6Cm에서 연장배선 하네스의 (+)선(RED)과 (-)선(White)와 필프리 커넥터로 연결한다</p> <p>2. 조수석 글로브 박스 하단 판넬을 탈거하고 조수석 풋 램프의 매쉬재질의 피복을 니퍼를 이용하여 충분히 벗겨내고 풋램프 배선의 (+)선(RED)과 (-)선(White)을 풋램프 끝단 6Cm에서 연장배선 하네스의 (+)선(RED)과 (-)선(White)와 필프리 커넥터로 연결한다 이후 탈거한 글로브 박스 하단 판넬을 재조립한다.</p>			<p>⚠ 매쉬재질 피복 탈피시 배선 손상에 주의한다</p> <p>⚠ 압착 후 케이블이 빠지지 않는지 확인한다.</p>	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p><b>1</b></p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p><b>2</b></p>  </div> </div> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;">  </div>
				<p>1. 이상 발생시는 작업 현장 관리자에게 보고</p> <p>2. 지시 기다릴 것</p> <p>3. 설비 이상시 이상 처리 3원칙을 준수 할 것. (정지한다, 보고한다, 기다린다)</p>	





# FOS

Veh /Org plant:	EWT:	Learning period
N'POS :	Ind.FOP :	FOP:

Name of the process	내장재 조립 - 조수석
---------------------	--------------

Equipment of safety/ clothes	장갑	Total time of the steps	
Used tools		Licenses and/or qualifications	
Used parts			

Modification Date		N	1	2	3	4	5	장착 위치
2020-02-07								
validated by	Workshop							
	Supplier	EWT	이도웅					
		EWT	장한성					
RSM	EWT	박영수						
	Eng.							
	Eng.							

No	Analysis of the operation	Time	Main step	Key point	Reason of key point / operating rule and other / explanatory Drawing
	<b>내장재 조립</b> 1. 조수석 로어 사이드 트림을 부착한다. 2. 조수석 사이드 커버 커넥터를 재 체결한다. 3. 조수석 사이드 커버를 부착한다. 4. 웨더스트립을 재 조립한다.			⚠️ 딸깍 소리를 확인하고 완료한다  ⚠️ 웨더스트립 재 조립시 주름, 들뜸, 구부러짐에 주의하고 조립 후 이상유무를 확인한다	   
				1. 이상 발생시는 작업 현장 관리자에게 보고 2. 지시 기다릴 것 3. 설비 이상 시 이상 처리 3원칙을 준수 할 것. (정지한다, 보고한다, 기다린다)	

# FOS


Veh /Org plant:	EWT:	Learning period	
N'POS :	Ind.FOP :	FOP:	

Name of the process	내장재 조립 - 운전석
---------------------	--------------




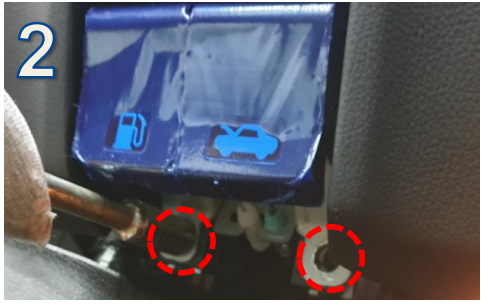







Equipment of safety/clothes	장갑	Total time of the steps	
-----------------------------	----	-------------------------	--

Used tools	플라스틱 리무버, 전동드라이버, 10mm 육각렌치	Licenses and/or qualifications	
------------	-----------------------------	--------------------------------	--

Used parts			
------------	--	--	--

Modification Date		N	1	2	3	4	5	장착 위치 
2020-02-07								
validated by	Workshop							
	Supplier	EWT	이도용					
		EWT	장한성					
RSM	EWT	박영수						
	Eng.							
	Eng.							

No	Analysis of the operation	Time	Main step	Key point	Reason of key point / operating rule and other / explanatory Drawing
----	---------------------------	------	-----------	-----------	--

 1	운전석 로어 인스트루먼트 패널 커넥터를 체결하고 부착한다		 4포인트, 딸깍 소리를 확인하고 완료한다		<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 48%;">  </div> <div style="width: 48%;">  </div> </div>
 3	전동드라이버로 로어 인스트루먼트 패널 고정 볼트를 체결한다.		 전동드라이버 8Nm의 힘으로 볼트 고정		<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 48%;">  </div> <div style="width: 48%;">  </div> </div>
 5	웨더스트립을 재 체결한다.		 웨더스트립 재 조립시 주름, 들뜸, 구부러짐에 주의하고 조립 후 이상유무를 확인한다		<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 48%;">  </div> <div style="width: 48%;"></div> </div>

	1. 이상 발생시는 작업 현장 관리자에게 보고 2. 지시 기다릴 것 3. 설비 이상 시 이상 처리 3원칙을 준수 할 것. (정지한다, 보고한다, 기다린다)
--	---

# FOS

Veh /Org plant:	EWT:	Learning period
N'POS :	Ind.FOP :	FOP:

Name of the process	도어 트림 조립 1 (운전석/조수석)
---------------------	-------------------------


Equipment of safety/ clothes	장갑
------------------------------	----

Used tools	플라스틱 리무버
------------	----------


Used parts	Mounting Bracket, M6.0 너트, LED L/R bar, T-screw
------------	---

Total time of the steps	
-------------------------	--

Licenses and/or qualifications	
--------------------------------	--

Modification Date		N	1	2	3	4	5	장착 위치
2023-07-05								
validated by	Workshop							
	Supplier	EWT	한병철					
		EWT	장한성					
		EWT	박영수					
RSM	Eng.							
	Eng.							

No	Analysis of the operation	Time	Main step	Key point	Reason of key point / operating rule and other / explanatory Drawing
----	---------------------------	------	-----------	-----------	--

	<b>도어 트림 조립 1 ( 운전석 / 조수석 )</b>  1. 도어판넬에 연결된 걸쇠 및 커넥터를 체결한다.  1-1. 포켓 앰비언트 컨넥터가 있으면 체결한다.  1-2. 도어램프 커넥터가 있으면 체결한다.  2. 도어판넬을 화살표 방향으로 내려서 조립한다.  2-1 도어판넬을 화살표 방향으로 눌러서 조립한다.				
--	---	--	--	--	--


 스크래치에 주의한다





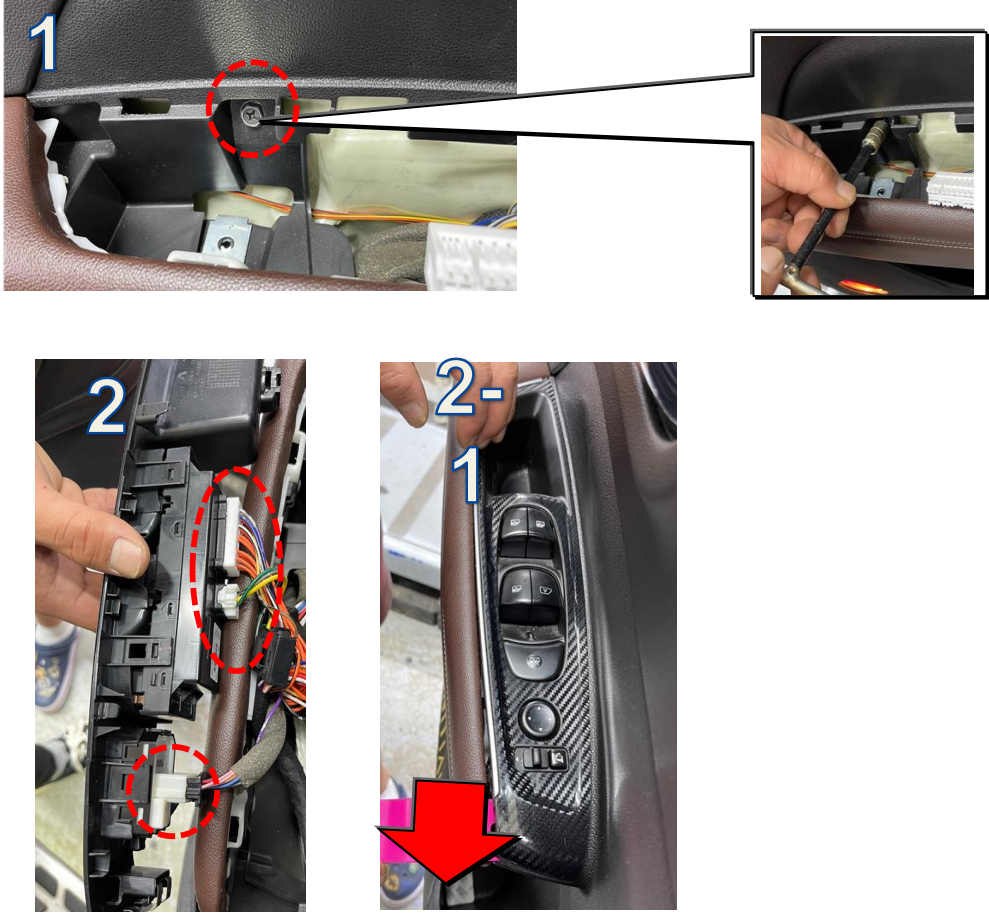
	1. 이상 발생시는 작업 현장 관리자에게 보고 2. 지시 기다릴 것 3. 설비 이상시 이상 처리 3원칙을 준수 할 것. (정지한다, 보고한다, 기다린다)
--	--

# FOS

Veh /Org plant:	EWT:	Learning period	
N'POS :	Ind.FOP :	FOP:	

Name of the process	도어 트림 조립 2 (운전석/조수석)	Total time of the steps	
Equipment of safety/clothes	장갑	Licenses and/or qualifications	
Used tools	플라스틱 리무버, 10mm 육각 T렌치		
Used parts			

Modification Date		N	1	2	3	4	5	장착 위치
2023-07-05								
validated by	Workshop							
	Supplier	EWT	한병철					
		EWT	장한성					
RSM	EWT	박영수						
	Eng.							
	Eng.							

No	Analysis of the operation	Time	Main step	Key point	Reason of key point / operating rule and other / explanatory Drawing
	<b>도어 트림 조립 2 ( 운전석 / 조수석 )</b>  1 윈도우 스위치 패널 내부의 스크류를 10mm 육각 T렌치를 이용하여 체결한다  2. 윈도우 스위치 패널에 커넥터 3개를 체결한다  2-1. 윈도우 스위치 패널을 조립한다.			 스크레치에 주의한다	
				1. 이상 발생시는 작업 현장 관리자에게 보고 2. 지시 기다릴 것 3. 설비 이상시 이상 처리 3원칙을 준수 할 것. (정지한다, 보고한다, 기다린다)	

# FOS

Veh /Org plant:	EWT:	Learning period	
N'POS :	Ind.FOP :	FOP:	

Name of the process	도어 트림 조립 3 (운전석/조수석)
---------------------	-------------------------

Equipment of safety/clothes	장갑
-----------------------------	----

Used tools	T20 Trox팁, T30 Trox팁, 클립 제거 리무버, 전동드라이버
------------	---

Used parts	
------------	--

Total time of the steps	
Licenses and/or qualifications	

Modification Date	N	1	2	3	4	5	장착 위치
	2023-07-05						
validated by	Workshop						
	Supplier	EWT	한병철				
		EWT	장한성				
		EWT	박영수				
	RSM	Eng.					
Eng.							



No	Analysis of the operation	Time	Main step	Key point	Reason of key point / operating rule and other / explanatory Drawing
----	---------------------------	------	-----------	-----------	--

<b>도어 트림 조립3 ( 운전석 / 조수석 )</b>					
☞	1 T20 Trox팁을 이용하여 별나사를 체결한다.		⚠ 전동드라이버 8Nm의 힘으로 볼트 고정	⚠ 전동드라이버 8Nm의 힘으로 볼트 고정	
	1-2. 윈도우 컨트롤 스위치 패널의 커버를 체결한다				
☞	2. 운/조수석 내측 도어캐치 별나사를 T30 Trox팁을 이용하여 체결한다				

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

1. 이상 발생시는 작업 현장 관리자에게 보고 2. 지시 기다릴 것 3. 설비 이상시 이상 처리 3원칙을 준수 할 것. (정지한다, 보고한다, 기다린다)
--



# FOS

Veh /Org	plant:	EWT:	Learning period
N'POS :	Ind.FOP :	FOP:	

Name of the process	차량의 배터리 장착
---------------------	------------


Equipment of safety/ clothes	
------------------------------	--

Used tools	토크렌치 13mm (8Nm)
------------	-----------------







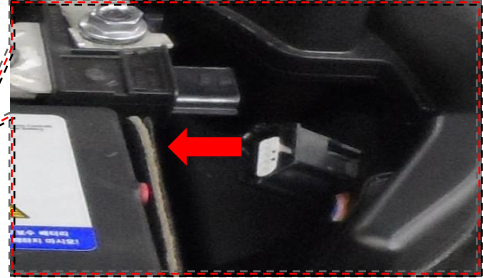

Used parts	
------------	--

Total time of the steps	
-------------------------	--

Licenses and/or qualifications	
--------------------------------	--

Modification Date		N	1	2	3	4	5	장착 위치
2020-02-07								
validated by	Workshop							
	Supplier	EWT	이도용					
		EWT	장한성					
		EWT	박영수					
	RSM	Eng.						
Eng.								

No	Analysis of the operation	Time	Main step	Key point	Reason of key point / operating rule and other / explanatory Drawing
----	---------------------------	------	-----------	-----------	--

 	<p>1. 배터리 보호커버 제거 후 (-)단자부 배터리 전류 센서 커넥터를 장착한다.</p> <p>2. 차량 배터리 (-)단자를 체결 후 토크렌치(Spec: 8Nm) 이용하여 볼트를 체결한다.</p>		<p> (-)단자부 배터리 전류 센서 커넥터 체결시 딸깍 소리가 날때까지 체결한다.</p> <p> 규정 토크 8Nm로 배터리 -극 단자와 너트를 체결한다. </p>		<p><b>Photo 1</b></p>   <p><b>Photo 2</b></p> 
--	---	--	--	--	---

	<p>1. 이상 발생시는 작업 현장 관리자에게 보고</p> <p>2. 지시 기다릴 것</p> <p>3. 설비 이상시 이상 처리 3원칙을 준수 할 것. (정지한다, 보고한다, 기다린다)</p>	
--	--	--

작성일 : 2023년 07월 05일  
 작성자(업체명) : 주식회사 하제엠텍

## PDI 용품장착 체크리스트



작업코드		장착일자		작업자	
장착용품명	Door Spot Lamp for QM6	검사일자		검수자	
차종	QM6	차량옵션		차대번호	

\* 작업전 특이사항(차량이상 및 조치결과) :

용품 검사						
		검사항목				
		OK	NG	조치(NG일경우)		
용품시공 외관검사	결품확인					
	Door Spot Lamp 렌즈 깨짐 상태 확인 ( 운전석/조수석 )					
	Door Spot Lamp 고정 상태 확인 ( 운전석/조수석 )					
	Door Spot Lamp 하네스가 외부에서 보이는지 확인 ( 운전석/조수석 )					
		도어 Open/Close시 장착품이 영향을 받는지 확인 ( 운전석/조수석 )				
용품기능 동작검사	자동차 기능	검사항목				
	Door Spot Lamp	도어 오픈시 Door Spot Lamp 켜짐 확인 ( 운전석/조수석 )				
		도어 오픈시 Door Spot Lamp Logo 기울기 및 방향 확인 ( 운전석/조수석 )				
		- 로고의 글자는 운전석/조수석 도어에 수직이어야 한다.				
		- 로고는 찌그러지거나 한쪽으로 치우침이 없어야 한다.				
		차종에 맞는 로고가 표시되는지 확인				
시동 OFF → 도어 닫음 → 스마트키로 도어 Lock후 약 1분뒤 도어 열림 알람이 발생하는지 확인						

차량 2차 불량 검사					
		검사항목			
		OK	NG	조치(NG일경우)	
차량부품 외관검사	관련 자동차 부품				

\* 용품 장착 부위에 발생 할수 있는 모든 부위의 2차불량 점검 및 수리를 완료 하였음.

- 위 검사 항목에 대한 이상 발생 시 작업 현장 관리자에게 바로 보고 하고 지시를 받을 것
- 보고 후 3원칙을 준수 할것
- 정지한다 . 보고한다. 기다린다.

특이사항 및 이슈 사항 기입란