

# 전차륜 조향장치 시험기 58

## All Wheel Steering(AWS) Operation Test Equipment

장비관리번호	F20070351
취득일자	2007-12-10
제조회사	(주)OS테크윈(한국)
모델명	사양주문 제작품
설치형태	고정설치



<p><b>장비용도</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 바이모달 트램은 전 차륜 조향시스템(All Wheel Steering)을 가지고 있어 후륜(2축, 3축)도 조향되어야 한다. 후륜의 조향각은 AWS 전자제어장치(ECU)에 의하여 유압펌프 가동 및 유압실린더 작동을 제어함으로써 얻어진다.</li> <li>• 조향장치는 제동장치와 더불어 차량의 안전에 중요한 부분이며 AWS는 국내에서 처음으로 개발하고 있으므로 개발된 ECU를 바이모달 트램에 장착하기 전에 AWS 작동 시험장비를 이용하여 테스트 및 검증하기 위하여 제작되었다.</li> <li>• 시험장비에 사용되는 센서 및 조향장치는 개발품을 사용하였고 본 시험장비의 제작비용은 유압배관, 지그, 휠 부하장치 및 전원설비에 해당한다.</li> <li>• ECU 시험에 필요한 S/W, DAQ 보드 및 H/W는 추가 부품내역에 포함된다.</li> <li>• 시제품 성격의 시험장비이므로 매뉴얼은 연구를 진행하면서 작성될 예정이다.</li> </ul>		
<p><b>시험항목</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1축 및 굴절각 정보에 따른 2축, 3축 조향각 측정</li> <li>• AWS ECU에 의한 유압밸브 동시 제어 성능 확인</li> <li>• 요구사항 기반 AWS ECU 정상작동 여부 확인</li> </ul>		
<p><b>주요사양</b></p>	<table border="0"> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>유압배관, Wheel부하장치, 지그제작 (3.1×3×0.86M)</li> <li>• 유압장치</li> <li>• 유압펌프                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 유압실린더</li> <li>- 유압밸브 블록 및 배관</li> </ul> </li> <li>• 조향장치                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2축용 조향장치(타이로드, 피트먼 암)</li> <li>- 3축용 조향장치(타이로드, 피트먼 암)</li> </ul> </li> </ul> </td> <td style="vertical-align: top;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 전원설비</li> <li>• DAQ 장비                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- PC 기반 측정 장비</li> <li>- 측정 Probe 및 Cable 포함</li> <li>- AWS 측정에 적합한 DAQ보드(NI DAQ 보드) 및 관련 슬롯</li> </ul> </li> <li>• Synchronizer 및 R-Bench S/W                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- ECU 및 PC 동기화 장치</li> <li>- 요구사항 기반 테스트 및 관리 S/W</li> </ul> </li> </ul> </td> </tr> </table>	<ul style="list-style-type: none"> <li>유압배관, Wheel부하장치, 지그제작 (3.1×3×0.86M)</li> <li>• 유압장치</li> <li>• 유압펌프                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 유압실린더</li> <li>- 유압밸브 블록 및 배관</li> </ul> </li> <li>• 조향장치                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2축용 조향장치(타이로드, 피트먼 암)</li> <li>- 3축용 조향장치(타이로드, 피트먼 암)</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 전원설비</li> <li>• DAQ 장비                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- PC 기반 측정 장비</li> <li>- 측정 Probe 및 Cable 포함</li> <li>- AWS 측정에 적합한 DAQ보드(NI DAQ 보드) 및 관련 슬롯</li> </ul> </li> <li>• Synchronizer 및 R-Bench S/W                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- ECU 및 PC 동기화 장치</li> <li>- 요구사항 기반 테스트 및 관리 S/W</li> </ul> </li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>유압배관, Wheel부하장치, 지그제작 (3.1×3×0.86M)</li> <li>• 유압장치</li> <li>• 유압펌프                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 유압실린더</li> <li>- 유압밸브 블록 및 배관</li> </ul> </li> <li>• 조향장치                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2축용 조향장치(타이로드, 피트먼 암)</li> <li>- 3축용 조향장치(타이로드, 피트먼 암)</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 전원설비</li> <li>• DAQ 장비                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- PC 기반 측정 장비</li> <li>- 측정 Probe 및 Cable 포함</li> <li>- AWS 측정에 적합한 DAQ보드(NI DAQ 보드) 및 관련 슬롯</li> </ul> </li> <li>• Synchronizer 및 R-Bench S/W                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- ECU 및 PC 동기화 장치</li> <li>- 요구사항 기반 테스트 및 관리 S/W</li> </ul> </li> </ul>		
<p><b>구성품</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• H/W : 유압장치, 조향장치, PC 기반 DAQ 장비</li> <li>• S/W : AWS ECU 운영 S/W, 요구사항 기반 테스트 S/W</li> </ul>		
<p><b>담당자</b></p>	<p>문경호 031-460-5211</p>		