

규격 / 사양서

1. 개요	<table><tr><td>품명</td><td colspan="3">광학테이블</td></tr><tr><td>수량</td><td>1</td><td>제조사</td><td></td></tr></table>			품명	광학테이블			수량	1	제조사	
품명	광학테이블										
수량	1	제조사									
2. 용도 및 특징	1. 외부 진동 차단 및 정밀 광학 실험환경 제공 건물 바닥이나 주변 장비에서 전달되는 진동을 효과적으로 차단하여, 진동에 민감한 레이저 및 정밀 광학 실험을 안정적으로 수행할 수 있음. 2. 높은 정적 강성을 통한 광학계 정렬 안정성 확보 고강성 스틸 허니콤 코어 구조를 적용하여 광학 부품 설치 시 발생하는 하중과 변형을 최소화하고, 장시간 실험에서도 광학계의 정렬 상태를 안정적으로 유지할 수 있음. 3. 우수한 동적 강성 및 진동 감쇠 성능 테이블 내부의 허니콤 코어 구조와 진동 감쇠 설계를 통해 외부 충격 및 공진에 의한 테이블 표면의 진동을 신속하게 감소시킬 수 있음. 4. 실험조건에 적합한 지지 구조 선택 가능 설치 환경과 실험 목적에 따라 공압식 지지대 또는 고정식 지지대를 적용할 수 있으며, 독립형 테이블 또는 일체형 테이블 구조로 구성할 수 있음. 5. 수평 조절 및 장비 이동이 용이한 구조 정밀 레벨링 장치를 통해 광학테이블의 수평을 조절할 수 있으며, 캐스터와 수평 조절 장치가 적용된 지지대를 이용하여 장비의 설치 및 이동이 용이함.										
3. 기기구성	<table><tr><td>1. 광학정반</td><td>2</td></tr><tr><td>2. 공압식 서포트</td><td>2</td></tr></table>			1. 광학정반	2	2. 공압식 서포트	2				
1. 광학정반	2										
2. 공압식 서포트	2										
4. 규격 및 사양	1. 규격 - 외형 치수: 3600 x 1500 x 400 mm - 두께: 400 mm - 중량: 1178 kg 2. 구조 - 코어 구조: 스틸 허니콤 (0.25 mm 두께 포일) - 허니콤 셀 크기: 2.9 cm² - 상부 스킨: 4.0 mm 두께, 430 계열 강자성 스테인리스 스틸 - 하부 스킨: 4.5 mm 두께, 스틸 - 사이드월: 2.0 mm 두께, 스틸 + 고감쇠 복합 우드 3. 표면 및 기계적 특성										

	- 코어 전단 탄성계수: 19339 kgf/cm² (275,000 psi) - 표면 평탄도: ±0.03 mm - 댐핑 방식: 허니콤 샌드위치 구조, 접합 계면, 댐핑 사이드월에 의한 광대역 댐핑 4. 마운팅 홀 사양 - 탭 규격: M6 x 1.0 - 탭홀 간격: 25 mm 피치 - 탭홀 에지 거리: 37.5 mm (가장자리 - 홀 중심 기준) - 탭홀 밀봉 구조: 21 mm 깊이 개별 원통형 5. 프레임 구조 - 프레임 재질: 스틸 - 프레임 높이: 400 mm - 프레임 구조: 일체형 타이바 프레임 - 이동성: 통합 캐스터 6. 성능 - 고유진동수: 235 Hz - 컴플라이언스: 84 n m/N 공압식 서포트 1. 성능 - 제진 방식: 공압식 - 고유진동수: 1.5 - 3 Hz (수직/수평) - 제진율: 80 - 99% @ 10 Hz 2. 수평 조정 및 하중 - 레벨링 밸브: 3 EA - 레벨링 반복정밀도: ±1.0 mm - 최대 하중: 2000 kg 3. 필요 공압 사양 - 공급 압력: 4 - 6 bar - 유량: 10 L/min - 공압 연결: ø 6 mm 에어 피팅 조인드 테이블 시스템 - 연결 치수: 1500 x 400 mm - 전체 외형 공차: ±2.0 mm - 조인드 대상 제품 - 결합 방식: 측면 결합
5. 설치, 교육 및	-반입, 설치는 제조사 엔지니어에 의해 실시 되어야함

사후관리	-반입 시 크레인(또는 하이랜더) 사용으로 인해 사용자 요청 시 주말 납품을 진행해야 함 -설치 이후 유지보수 및 사용 방법에 대해 제조사 엔지니어로부터 설명 받아야 함
6. 품질보증 기간 (Warranty)	설치 완료 후 5년 동안 정상적으로 사용 중에 발생한 결함에 대한 무상 보증
7. 납기일자	계약 후 8주
8. 계약업체 제출서류	
9. 참가자격	
10. 참가자격 제출서류	
11. 기타사항	화학나노과학과 / 박재홍 교수님 / 3950