

## 6800 시리즈 시험기 RETROFITS

기존 테이블 모델 시험기 업그레이드 및 최신화

6800 시리즈 시험기 Retrofit을 통해 노후화된 Instron 전동식 테이블 모델 만능재료시험기를 최신 컨트롤러 및 소프트웨어로 업그레이드하여 최신 시험 기술을 활용할 수 있습니다. Instron의 만능재료시험기는 수십 년 동안 신뢰할 수 있고 반가능한 시험 결과를 제공하도록 제작되었습니다. 포괄적인 Retrofit 업그레이드는 기존 기계의 수명을 연장하고 예기치 않은 가동 중지 시간을 예방할 뿐만 아니라, 비교적 경제적으로 최신 시험 소프트웨어 및 기능을 활용할 수 있는 효율적인 방법입니다.

### 기능 및 이점

Retrofits 업그레이드를 수행하면 5kN에서 50kN까지 다양한 기존 테이블 모델 시험기에 새로운 성능을 추가할 뿐만 아니라 다음과 같은 이점도 누릴 수 있습니다.

- **시험기 수명 연장:** 시스템을 최신화하고 수명을 연장합니다.
- **가동 중지 시간 예방:** 취약하고 마모된 부품과 컨트롤러를 포괄적으로 교체하여 예기치 않은 가동 중지 시간을 예방합니다.
- **지원성:** 완벽하게 지원되는 컨트롤러 및 기계 부품으로 시험기를 업그레이드하여 시험기를 수명 주기 1단계로 복원합니다.
- **6800 아키텍처:** 최신 Bluehill® Universal 소프트웨어 및 플랫폼 시험 기능에 대한 완전한 액세스를 제공합니다.
- **실험실의 균일성:** Bluehill Universal 소프트웨어 및 6800 시리즈 컨트롤에서 실행되도록 모든 기계를 업그레이드하여 운영자 교육을 간소화하십시오.
- **액세서리 호환성:** 최신 소프트웨어 및 액세서리와 완벽한 호환성. 대부분의 신울계, 로드셀 및 이전 버전의 액세서리와의 호환성.

### 6800 업그레이드 기능

- **시험 위치 자동 조정:** 시험 위치 자동 조정은 각 시험법에 맞는 치구 설정 위치 및 시험 시작 위치를 저장합니다. 이 기능을 이용하여 모든 교대조의 실험자가 동일한 시험 조건으로 시험을 진행할 수 있습니다.
- **운영자 보호:** Instron의 특허 출원 중인 Operator Protect(운영자 보호) 시험기 아키텍처는 설정부터 시험완료까지 시스템 상태와 속도를 제어하여 장비와 운영자를 보다 안전하게 보호하는 지능형 워크플로우입니다.
- **기본 제공되는 안전 코칭 기능:** 6800 시리즈 시험기는 항상 시험기 상태에 대한 명확한 시각적 피드백을 제공합니다. 시스템이 안전 설정 모드에 있을 때 시험자가 쉽게 알 수 있으며, 이러한 안전 리미트(limit)가 제거되면 시험 공간에서 벗어나라는 메시지가 명확하게 제공됩니다.



- **스마트 에어 키트(옵션):** 시험의 설정 단계에서 그림 닫힘 압력을 낮추고 속도를 제한하여 공압식 그림으로 인한 손가락 끼임 위험을 감소시킵니다.
- **Collision Mitigation:** 리턴 또는 조그 중에 예상치 못한 하중이 감지될 경우 시험기 및 예민한 시편의 손상을 줄입니다.
- **6800 인체공학적 핸드셋:** 프레임의 컬럼에 직접 장착된 핸드셋에는 맞춤형 소프트 키, 시편 보호 및 미세 위치조정 섬뿔이 함께 제공됩니다.

### 신규 및 교체된 부품

- 6800 시리즈 컨트롤러
- 강력한 박판 전자 장치 인클로저
- 탈착식 6800 인체공학적인 핸드셋
- 유지보수가 필요 없는 브러시리스 AC 서보모터
- 애플루트 인코더
- 절대 위치 배터리
- 속도 센서
- 전력 증폭기
- 구동 벨트
- 비상 정지 버튼
- 표시기 패널
- 시험기 전면 커버
- 스마트 에어키트 (옵션)

### 업그레이드 프로세스

- 시험기 업그레이드 가능성 확인을 위한 현장 방문
- Instron 서비스 엔지니어의 Retrofit 패키지 현장 설치(1~2 일 소요)
- 시험기 교정 및 교육
- 교체 부품의 가용성 및 10년 간 서비스 보장



Retrofit 시 컨트롤러는 작업장에 더 많은 여유 공간을 확보하기 위해 기계의 한쪽 측면이나 바닥으로 유연하게 위치를 조정할 수 있습니다\*\*. 강력한 박판 인클로저는 모니터 스탠드으로도 사용할 수 있습니다.

\*\*기계에서 Retrofit 컨트롤러 박스까지의 거리는 1524mm(60.0인치) 케이 블 길이로 제한됩니다.



### 6800 시험기 RETROFIT에 적합한 프레임

모델	용량 (kN)	지원 단계	제조 기간
4464	2	3*	1993~2002
4465	5	3*	1993~2002
4466	10	3*	1993~2002
4467	30	3*	1993~2002
4469	50	3*	1993~2002
5564	2	3*	1993~2008
5565	5	3*	1993~2008
5566	10	3*	1993~2008
5567	30	3*	1993~2008
5569	50	3*	1993~2008
5864**	2	3	2001~2009
5865**	5	3	2001~2009
5866**	10	3	2001~2009
5867**	30	3	2001~2009
5869**	50	3	2001~2009
5565A	5	3	2009~2010
5566A	10	3	2009~2010
5567A	30	3	2009~2010
5569A	50	3	2009~2010
5965	5	2	2008~2020
5966	10	2	2008~2020
5967	30	2	2008~2020
5969	50	2	2008~2020

#### PC에서의 데이터 획득 속도:

힘, 변위 및 변형 채널에서 최대 5kHz 동시 하중 측정 정확도:

2580 시리즈 로드셀 사용 시 로드셀 용량의 1/1000까지 ± 0.5%의 판독값 감소(고급 성능 옵션)

2580 시리즈 로드셀 사용 시 로드셀 용량의 1/500까지 ± 0.5%의 판독값. 1/250까지 ± 0.5%의 판독값.

2525 또는 2530 시리즈 로드셀 사용 시 로드셀 용량의 1/500까지 ± 1.0%의 판독값.

#### 변형 측정 정확도:

ASTM E83, BS 3846, ISO 9513 및 EN 10002-4 표준을 충족하거나 초과 충족합니다.

#### 변위 측정 정확도:

±0.01mm 또는 변위의 0.05%(둘 중 큰 값).

\* 2023년에 4단계로 이동하는 모델.

\*\* 개조된 586X 프레임은 정적 테스트로 변환됨

#### 추가 참고사항:

1. 열거되어 있지 않은 모델은 요청 시 업그레이드가 가능합니다. 도움이 필요하시면 Instron에 문의하십시오.
2. 시스템 속도, 컴플라이언스 및 일반 운용 사양은 업그레이드되는 시험기와 활용되는 변형 및 로드 장비에 따라 제한됩니다.

#### 시험 속도 정확도:

(제로 또는 고정 하중) 설정 속도의 ±0.1%.

#### 단상 전압:

100, 120, 220 또는 240VAC ±10%, 47~63Hz.

#### 작동 온도:

+5 ~ +40°C(+41 ~ +104°F)

#### 보관 온도:

-25 ~ +55°C(-13 ~ +131°F)

#### 유입 보호(IP) 등급:

IP 2X. 과도한 먼지, 부식성 연기, 전자기장 또는 위험한 상황이 발생할 경우 보호 조치가 필요할 수 있습니다.

#### 습도 범위:

+10 ~ +90%, 20°C에서 비응축

www.instron.com



전세계 본사  
825 University Ave, Norwood, MA 02062-2643, 미국  
Tel: +1 800 564 8378 또는 +1 781 575 5000

유럽 본부  
Coronation Road, High Wycombe, Bucks HP12 3SY, 영국  
Tel: +44 1494 464646