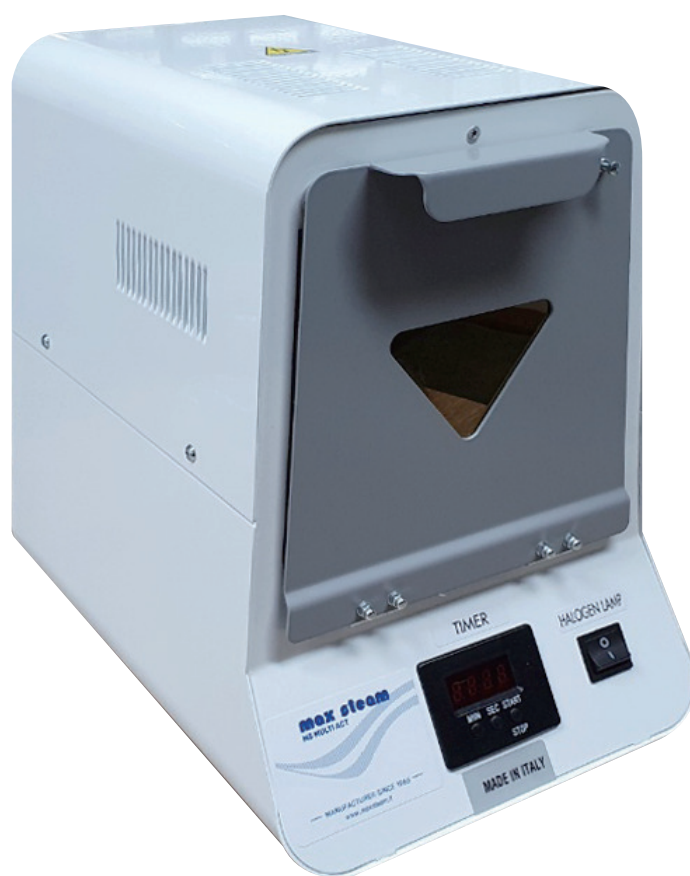


MULTI ACT

MANUAL



1. 사용설명서



장비를 사용하기 전에 이 사용설명서를 주의 깊게 읽는다.

이 매뉴얼의 목적은 장비를 적절하고 안전하고 가장 자유로운 방식으로 사용하는 데 필요한 모든 정보를 사용자에게 제공하기 위함이다.

여기에는 기술 측면, 작동, 장비 정지, 유지보수, 부품과 안전에 대한 모든 정보가 포함된다.

장비를 사용하기 전 작업자와 엔지니어는 이 설명서에 있는 모든 설명을 주의 깊게 읽어야 한다.

이 설명서는 장비에 필수적인 부분이므로 구매자가 주의해서 취급해야 한다. 특별한 장소에서 장비 근처에 보관한다.

새로운 사용자에게 장비가 팔리는 경우 이 사용설명서를 함께 발송한다.

EC 법령 2006/42/EC 조항을 준수한다. 개인의 목적으로 사용설명서를 누출, 변경, 사용하는 것을 금지한다.

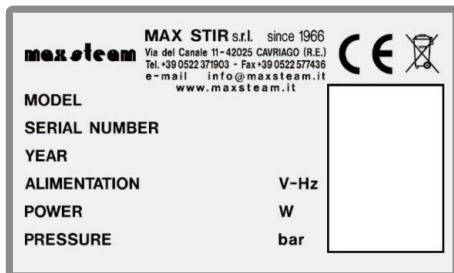
사용설명서의 빠르고 쉬운 독해를 위해 약간의 픽토그램을 삽입하였다.

2. 제조사 정보



MAX STIR
 Via del Canale 11 - 42025 Cavriago (RE)
 Tel +39 0522 371903
 Fax +39 0522 577436
 www.maxsteam.it
 e-mail : info@maxsteam.it

3. 표시



- 장비는 사용하는 시판 당시의 지역 법률 규정을 적용한다.
- 시장에 출시된 장비 타입은 광중합기이다.
- 장비에 부착된 명판은 아래 그림과 유사하고 장비에 대한 설명을 포함하고 있다.

4. 사용 시 안전 주의 사항

안전 지침 사항 안전 지침을 읽고 보관한다.

주 의:

전기 장비를 사용하고 전력, 부상 및 화재 위험을 피하려면 항상 다음 안전 지침을 준수한다.
장비를 사용하기 전 다음을 읽고 준수한다.

1. 작업장을 정리한다 : 작업장이 깨끗하지 않으면 사고가 발생할 수 있다.
2. 환경 조건 : 전기 장비를 비에 노출시키지 않는다. 습한 환경에서 사용하지 않는다.
조명이 좋은 곳에서 사용하되 가연성 액체나 가스 근처에서 사용하지 않는다.
3. 전력화 금지 : 튜브, 라디에이터, 냉장고 등의 접지 대상물과 접촉을 피한다.
4. 어린이의 손이 닿지 않게 한다 : 제 3자가 장비와 케이블을 만지지 않고 작업 장소에 오지 않도록 한다.
5. 장비를 안전한 장소에 놓는다 : 어린이가 접근하지 않는 안전하고 건조한 장소에 보관한다.
6. 장비가 과부하 되지 않도록 한다 : 장비 전기 표시를 참고하여 더 안전하게 작업한다.
7. 보안경 사용 : 항상 보안경을 사용한다. 작업 시 먼지가 발생하면 마스크를 착용한다.
8. 케이블을 주의한다 : 케이블을 이용해 도구를 들어올리거나 콘센트에서 플러그를 뽑지 않는다.
고온, 오일, 날카로운 것에 닿지 않게 한다.
9. 불안정한 자세를 피한다 : 장비의 균형을 유지하기 위해 안전한 자세를 유지한다.
10. 장비를 잘 관리한다 : 안전하게 작업하기 위해 장비를 깨끗이 관리한다.
유지에 대해 설명서를 따르고 장비에 손상이 있는 경우 자격을 갖춘 사람이 교체를 한다.
연장선은 주기적으로 확인하고 손상이 있으면 교체한다. 손잡이와 컨트롤러는 항상 건조하고 깨끗이 관리한다.
11. 장비에 서비스 키를 꺼 두지 않는다 : 장비를 사용할 때 서비스 키를 뺀다.
12. 실수로 장비를 시작하지 않는다 : 전원을 켜기 전에 항상 스위치가 꺼져 있는지 확인한다.
13. 개방된 장소에서 장비를 사용하지 않는다 : 장비는 조명이 잘 들어오는 실내에서 사용한다.
14. 작업하는 동안 항상 주의를 기울인다 : 작업하는 동안 주의를 분산시키지 않는다. 사고가 발생할 수 있고 작업 중에 다른 사람이 있는 경우 장비 부위와 접촉을 피하고 작업자와 거리를 유지한다.
15. 장비에 손상이 있는지 항상 확인한다 : 장비를 사용하기 전에 안전 장치가 완벽하게 작동하는지 확인하고 손상된 부품이 있는지 주의해서 확인한다. 조인트 부분에 부품, 부품의 작동성, 파손 부품 여부, 장비의 역할에 영향을 줄 수 있는 모든 조건이 최적인지 확인한다. 안전 장치나 손상된 부품을 교체하려면 사용설명서를 참조하거나 서비스팀에 연락한다.
16. 주 의 ! : 안전한 사용을 위해서 사용설명서와 제품 카달로그를 제공하고 알맞은 부품으로만 교체한다.
다른 부품을 사용할 경우 사고가 일어날 수 있다.
17. 자격을 갖춘 사람이 장비를 교체한다 : 전기 장비는 지역 안전 지침을 준수하고 전기 부품의 교체는 판매처에서만 수행한다.

장비를 연결하기 전에 장비 사양에 전원이 맞는지 확인하고 접지되어 있는 전기에 연결한다.

장치에서 나오는 전기 플라이 케이블의 케이블 헤드 플러그를 적절한 콘센트에 연결한다.
일반 스위치가 켜져 있을 때 작업을 수행한다.

사용설명서를 정해진 장소에 두고 항상 숙지한다. 이 사용설명서는 사용자에게 공지 없이 변경될 수 있다.
제조원에게 사전 공지 없이 사용설명서의 일부를 번역하거나 복사하는 것을 금지한다.
이 장비를 정해진 용도 이외의 용도로 사용하지 않는다. 폐기 처분하는 경우 사용 해당 국가의 법령을 따른다.

5. 용도 - 대상



본 제품은 치과 의사, 치과기사, 금세공업자만이 사용할 수 있도록 설계되고 제작되었다.
제조사는 본 장비를 어떠한 다른 목적으로 사용하는 것은 예상하지 않으며 부적절한 장비 사용으로 인해 발생한 모든 종류의 손상에 대해서 책임을 지지 않는다. 개조, 부품 교체, 개량과 정품이 아닌 부품을 사용시 제조사는 자동적으로 모든 법적 책임에서 벗어나며 무상보증은 소멸된다. 훈련 받은 기술자만 작업한다.

빛, 플래시 및 간헐적인 빛이 없는지 확인한다. 눈을 보호하고 장비 근처에 얼굴을 갖다 대지 않는다.

6. 포장

장비는 단단한 종이 박스와 폴리스티렌으로 포장되어 있다. 장비를 받은 후에 손상된 곳이 없는지 확인한다. 문제가 있는 경우 딜러나 제조사에 연락한다. 장비는 사용 준비되었다.

7. 기술자료

| 설 명 | 단 위 | 수 치 |
|--------|------|--------------------------|
| 소비 전력 | WATT | 140 (100W 할로겐 + 40W LED) |
| 파 동 | NM | 385 ~ 550 |
| 챔버 사이즈 | Cm | 15 X 16 X 10 |
| 타이머 | Min | 0 ~ 99 |
| 사이즈 | Cm | 20 X 30 X 29 |
| 무 게 | Kg | 9 |



이 기기는 전기 및 전자 장비 (WEEE)의 유해 물질 사용 감소와 폐기물 처리에 관한 유럽법령 2012/19/EU를 준수한다. 장비 또는 포장에 있는 배럴의 기호는 다른 폐기물과 별도로 수거되어야 함을 의미한다. 수명이 다한 이 장비의 수거는 제조원이 수거하고 관리한다. 사용자가 폐기를 원하면 제조자에게 연락하고 제조자가 채택한 시스템에 따라 수명이 다한 장비에서 분리 수거 해야 한다. 재활용, 처리 및 환경 친화적인 폐기를 위해 폐기된 장비의 차별화된 수거 관리는 환경과 보건에 대한 발생 가능한 안 좋은 영향을 방지하고 관련 법률에서 제공하는 행정 제재의 재발행과 적용에 유리하다.

8. 설치



빛, 플래쉬 및 간헐적인 빛이 없는지 확인한다. 눈을 보호하고 장비 근처에 얼굴을 갖다 대지 않는다.

전기 연결

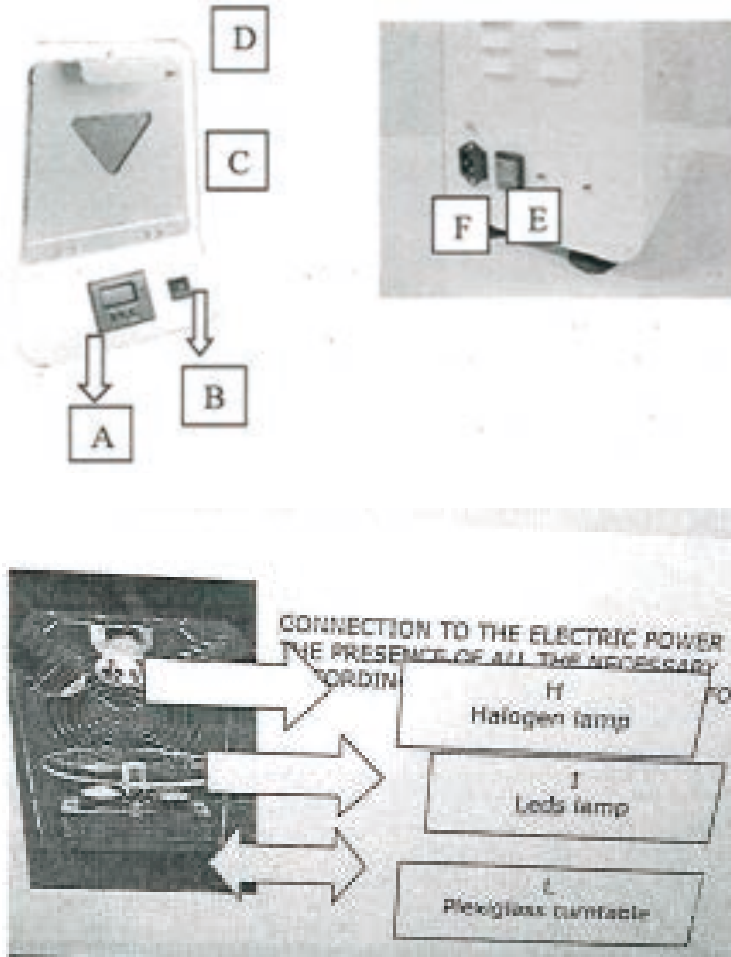
장비를 연결하기 전에 전원 사양이 맞는지 확인하고 전지 케이블에 제공된 전원선을 연결한다. 장비와 알맞은 소켓에 전기 케이블 헤드를 연결한다. 일반적인 전원 상태에서 이 작업을 한다.

전원 공급은 사용설명서를 따르되 연결에 대해서는 제조원은 책임을 지지 않는다.

제공된 카드는 최대 전류 (기술 사용에 표시되어 있는)에 적합한 H05 타입이다. 이 공급 케이블은 2 미터이고 연장선을 사용하는 경우 다음을 주의한다.

1. 케이블은 길이가 맞아야 한다. 연결 케이블과 거의 같아야 한다.
2. 케이블 위치가 손상을 입지 않는 위치여야 한다. 전원 연결은 법령에 따라 필요한 보호조치가 되어 있어야 한다.

9. 작동



모델을 위치 시키는 방법 :

전원 스위치 : 장비에 자극을 주는 스위치 (PART. E)

타이머 (PART. A) : 3개의 버튼으로 전자 타이머가 있다. 작동 사이클을 설정할 수 있다.

5 분 미만으로 타이머 고정

LED 램프 : 4개의 다른 LED 램프로 되어 있다. (PART. I) 385 ~ 425 nm의 완전한 스펙트럼을 커버한다.

할로겐 램프 : 550 nm에 도달하는 할로겐 램프 (PART. H)

할로겐 램프 버튼 (POS. B) : 할로겐 램프 사용을 선택할 수 있다. 350 ~ 550 nm의 전체 스펙트럼을 커버하는 4가지 다른 LED 전구와 할로겐이 장착되어 있다. 이 스위치로 내부의 할로겐 전구를 활성화 / 비활성화 시킬 수 있다.

컴포지트를 작업하려면 항상 모든 LED + 할로겐 라이트를 함께 사용해야 한다.

하지만, 트레이 같은 레진이나 광민감성 재료를 중합할 때는 할로겐 전구를 끄거나 LED 라이트 (블루 라이트)만 사용한다.

라이트 조절 : 라이트 발광 (PART. C) 은 할로겐 램프가 사용 중임을 검증한다.

회전 테이블 : (PART. L) 은 플렉시 글래스 턴테이블은 모델 아래 부위까지 중합한다.

모든 조명 각도에 모델이 잘 노출되도록 하기 위해 스테인리스 스틸의 턴테이블이 제공된다.

전원 소켓 (POS. F)

퓨즈

램프 선택 스위치 (PART. B)

모델을 놓는 방법 :

도어를 열고 (PART. D) 유리 회전 테이블 (PART. L)에 모델을 놓는다.

회전 테이블 중앙에 모델을 놓고 LED나 카메라 벽에 영향을 줄 수 있는 모델을 삽입하지 않는다.

안전 마이크로 스위치가 있는 도어를 완전히 닫는다.

전원 켜는 방법 : 도어를 닫고 초록색 전원 스위치 (PART. E)를 누르면 분과 초 단위의 두 가지 버튼을 이용해 작업 시간을 타이머 (POS A)로 선택할 수 있다. 장비의 사용 온도는 약 45 °C 이다. 매우 긴 사이클은 챔버의 내부 온도를 상승시킬 수 있다.

사이클은 5분을 초과하지 않을 것을 권장한다.

온도 조절기 안전 장치는 실내 온도가 올라가면 전원을 차단한다. 온도가 40 °C에 도달하면 작동하는 온도 조절기 냉각 팬이 장착되어 있다. 온도 조절기 안전 장치는 실내 온도가 70 °C 이상이 되면 할로겐 램프의 전원을 차단한다. LED에서 나오는 빛은 예열되지 않도록 간헐적으로 작동한다. 할로겐 램프는 계속 작동하며 0/1 버튼으로 제어되는 동안 3D 프린트물을 변형시킨다.

사용 온도는 약 45 ~ 50 °C 이다. 사이클이 매우 길면 챔버 내부 온도를 상승시킬 수 있다.

작업 팁 : 이 장비는 3D 프린트물과 콤포지트를 중합하는 매우 다재 다능한 장비로 중합할 재료에 따른 다양한 작업 모드를 사용할 수 있다.

콤포지트 : 대부분의 콤포지트는 LED와 할로겐 램프 (포지션 1의 PART. D) 두 가지 라이트 소스를 사용 할 것을 권장한다.

재료의 두께에 따라 달리하며 2 ~ 3분 정도 중합한다. 축축한 콤포지트는 일반적으로 3 ~ 5분 정도 중합할 것을 권장한다.

3D 프린트물 : 할로겐 램프의 열이 모델을 변형 시킬 수 있기 때문에 LED 소스만 사용할 것을 권장한다.

모델 사이즈에 따라 2 ~ 3분 중합을 권장한다.


장비와 내부 모델을 손상시킬 위험성이 크기 때문에 5 분 이상 사용하지 않는다.

레진, 임프레션 홀더 : 레진 재료는 LED + 30 초 LED 램프와 할로겐을 함께 2 ~ 3 분 사이클 작동을 권장한다.

전구 교체 : LED 전구 교체는 사용자가 하지 않는다. LED 전구는 매우 긴 수명을 갖고 있다. 오작동 시 서비스 센터에 연락한다.
 하지만 할로겐 램프는 베이스 G5.3에 할로겐 램프 100 W 와 동일한 것으로 교체할 수 있다.
 할로겐 전구에 베이어 넷 마운트가 있으므로 회전하지 않고 전구를 아래로 내리는 것이 좋다.
 이 작업은 장비의 열이 식고 전원이 분리된 상태에서 수행한다.

10. 유지보수



실내는 시원하고 건조하고 깨끗해야 한다.
 내부 온도는 0 / 35 °C
 최대 상대 습도 : 85 %
 사용 후에는 바로 전원을 끈다.

| | |
|---|-------------------------|
|  | 도어가 열린 채로 장비를 사용하지 않는다. |
|---|-------------------------|

장비에 액체를 쏟지 않는다.
 장비가 과열할 수 있기 때문에 너무 긴 작업 사이클을 돌리지 않는다.
 작업 사이클이 5분을 초과하지 않도록 한다.

전구 교체 : 사용자는 LED 전구를 교체하지 않는다. 수명은 매우 길다. 오작동 시 서비스 센터에 연락한다.
 할로겐 램프는 동일한 것으로 교체할 수 있다.

11. 문제 해결

| | |
|---|-------------------------|
|   | 도어가 열린 채로 장비를 사용하지 않는다. |
|---|-------------------------|

장비가 꺼져 있을 때 아래 작업을 실행한다. 사용설명서에 없는 유지 보수 작업, 규정, 수리를 하지 않는다.
모든 조치는 훈련 받은 전문 기술 직원이 수행한다. 필요한 경우 기술 지원 센터에 연락한다.

| 설 명 | 설 명 | 설 명 |
|--|--|--|
| 장비를 시작하지 않는다. | 전원이 장비에 도달하지 않는다. | 장비와 전기가 소켓에 제대로 연결되었는지 재확인한다. 퓨즈를 테스트한다. 필요 시 교체한다. |
| 전원이 연결되어 있는데 전구에 불이 들어오지 않는다. | 안전 마이크로스위치가 작동하지 않는다. | 도어가 완전히 닫혀 있는지 확인한다. |
| LED 전구에 불이 들어오지 않는다. 할로겐 램프에 불이 들어오지 않는다. | 전류가 들어오지 않거나 손상되었다. 전구가 나갔거나 손상되었다. | 서비스 센터에 연락한다. 동일한 정품으로 교체한다. |

(주)하이덴탈코리아
주소 : 서울시 영등포구 경인로 775, 에이스하이테크시티 2-207
Tel : 02-779-8597 Fax : 02-778-7459