

## 경고



화상 위험 안내:

1. 사용 시 노즐과 연결 고무 부위가 매우 뜨거우니 화상에 주의하십시오.
2. 화상의 우려가 있으니 노즐, 연결 고무 끝, 노즐 부위, 연결 고무 부위 혹은 녹은 재료를 손으로 만지지 마십시오.
3. 인화성 물질 근처에 두거나 닿지 않도록 주의하십시오. 그리고 주위 사람들에게 제품이 뜨거우니 만지지 말고 알려주십시오.
4. 반드시 환기가 잘 되는 곳에서 사용하십시오.
5. 뜨거운 노즐이나 연결 고무가 페인트, 옷감, 플라스틱 등에 닿을 경우 손상될 수 있으니 주의하십시오. 사용하지 않을 때 보관 시에는 플러그를 뽑고
6. 스위치를 OFF로 해 두십시오.
7. 사용 후 보관 시에는 노즐과 연결 고무 부위가 완전히 식을 때까지 식히십시오.
8. 식소를 확인하십시오. 사용 중 검은색 또는 갈색 연기가 발생하면 즉시 사용을 중지하고 전원 어댑터를 분리한 상태에서 안전한 장소에 두고 냉각시키십시오. 그렇게 하지 않을 경우 화재의 위험이 증가합니다. 그러한 경우가 10. 발생하면 cs@the3doodler.co.kr로 연락을 주십시오. 이 제품은 성인용품입니다. 어린이의 손에 닿지 않도록 하시고 부득이한 경우 반드시 어른의 보호 관리하에



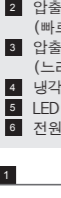
위험:

육조나 샤워실, 세면대나 물이 담겨진 곳 근처에서 사용하지 마십시오. 감전으로 인해 생명을 잃을 수



3Doodler는 반드시 3Doodler에서 인증받은 정품 재료만을 사용해야 합니다. 3Doodler의 부적절한 사용이나 비정품 재료의 사용 혹은 기타 다른 소재의 재료를 사용할 경우 제품의 손상이나 사용자에게 상해(가열에 부적합한 물질의 흡입이나 인화성 물질에 의한 화상)으로 초래되는 상해 등을 초래할 수 있으며 제품 보증이 되지 않습니다.

## 주의



양쪽 끝을 자르세요!

3Doodler에서 사용하던 재료는 재 장착하기 전에 재료 끝의 녹은 부분을 반드시 잘라서 제거해 주십시오. 이렇게 하면 재료 막힘이나 작동 불량 등의 문제를 줄일 수 있습니다



낮은 온도 재료(PLA 또는 WOOD)에서 높은 온도 재료(ABS 또는 FLEXY)로 교체 시, 가열 챔버 내부에 남아있던 재료로 인하여 약간의 연기가 발생할 수 있습니다. 이것은 낮은 온도에 녹은 재료를 높은 온도에서 녹였기 때문입니다.

3Doodler로 무엇이든 그려보세요. 여러분의 상상력을 마음껏 펼쳐 3Doodler Ver 2.0으로 원하는 물체들을 쉽고 빠르게 3차원의 실물로 구현해 보세요.

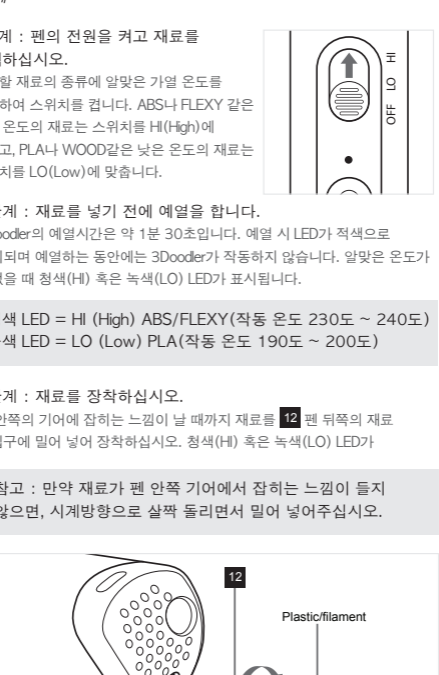
#WhatWillYouCreate? 무엇을 만들 수 있는지에 대한 기발한 아이디어, 유용한 사용팁과 기술, 무료 밀그림 다운로드를 원하신다면 아래의 커뮤니티 웹사이트를 방문해주시십시오.

## 3Doodler 부분별 명칭

실제 제품은 설명서 상의 이미지와 차이가 있을 수 있습니다.

1. 노즐
2. 압출 속도 조절 버튼 (빠르게)
3. 압출 속도 조절 버튼 (느리게)
4. 냉각 팬(내부)
5. LED
6. 전원 코드

7. 관리 커버
8. 청소 도구
9. On/Off 스위치
10. 온도 조절기
11. 컨트롤 포트
12. 재료 투입구
13. 미니 스크류 드라이버
14. 노즐 분리 도구



LED 색상 구분:

- 적색: 예열 중 (기다려주세요)
- 청색: ABS (230°C ~ 240°C)
- 녹색: PLA (190°C ~ 200°C)

LED 깜빡임: 재료 꺼내기.

항상 환기가 잘 되는 공간에서 3Doodler를 사용하여 주세요.

## 3Doodler 사용법

1단계: AC어댑터와 3Doodler를 연결하십시오. AC어댑터를 3Doodler 뒤쪽에 연결 후 전원에 연결하십시오.

2단계: 펜의 전원을 켜고 재료를 선택하십시오. 사용할 재료의 종류에 알맞은 가열 온도를 선택하여 스위치를 켭니다. ABS나 FLEXY 같은 높은 온도의 재료는 스위치를 HI(High)에 맞추고, PLA나 WOOD같은 낮은 온도의 재료는 스위치를 LO(Low)에 맞추십시오.

3단계: 재료를 넣기 전에 예열을 합니다. 3Doodler의 예열하는 동안은 약 1분 30초입니다. 예열 시 LED가 적색으로 표시되며 예열하는 동안에는 3Doodler가 작동하지 않습니다. 알맞은 온도가 되었을 때 청색(HI) 혹은 녹색(LO) LED가 표시됩니다.

4단계: 재료를 장착하십시오. 펜 안쪽의 기어에 잡히는 느낌이 날 때까지 재료를 12 펜 뒤쪽의 재료 투입구에 밀어 넣어 장착하십시오. 청색(HI) 혹은 녹색(LO) LED가

참고: 만약 재료가 펜 안쪽 기어에서 잡히는 느낌이 들지 않으면, 시계방향으로 살짝 돌리면서 밀어 넣어주세요.

5단계: 압출 속도 선택 원하는 속도의 버튼을 누르고 있으면 펜의 끝부분(노즐)에서 가열된 재료가 나오며 (빠르게 2 또는 느리게 3, 버튼에서 손을 떼면 재료가 나오는 것을 멈춥니다. 사용 중에 작동을 멈추고 LED램프가 적색으로 바뀐다면, LED램프가 청색 또는 녹색으로 바뀔 때까지 잠시 기다리세요. 또는 단지 작동 온도의 최적화를 위한 과정입니다.

참고: 5분동안 사용하지 않으면 자동으로 꺼집니다. 다시 작동을 재개하려면 버튼 중 하나를 누르거나 전원 스위치를 껐다가 다시 켜십시오.

압출 버튼을 눌러도 재료가 나오지 않는 경우, 재료 A가 너무 짧게 남아 기어에 물리지 않기 때문에 다시 빼낼 수 없습니다. 이런 경우에는 새로운 재료 B 또는 청소도구를 펜 안으로 넣어 남은 재료를 밀어낼 수 있습니다. 청소도구가 기어 시스템을 지나 들어가기 위해서는 기어를 지나 이동하는 느낌이 날 때까지 시계 반대 방향으로 살짝 돌려주어야 합니다.

참고: 기어박스와 노즐 사이의 간격은 1인치 미만입니다.

6단계: 압출 속도 선택 압출 버튼을 계속 누르고 있지 않더라도 연속해서 재료가 압출이 되도록 설정할 수 있습니다. 원하는 속도(빠르게 2 혹은 느리게 3)의 버튼을 더블 클릭하면 멈추기 전까지 10분동안 계속해서 압출이 됩니다. 재료의 연속 압출을 멈추려면 빠르게 2 혹은 느리게 3 버튼을 한 번만 클릭해 주시면 됩니다. 재료의 연속 압출을 일시적으로 멈추려면 빠르게 2 혹은 느리게 3 버튼을 계속 누르고 있으면 되고 다시 사용하려면 버튼을 놓아주면 됩니다.

7단계: 재료 교체/꺼내기

재료를 꺼내려면:

1. 사용 중인 재료의 종류에 알맞은 온도로 맞추어져 있는지 확인하십시오.

HI (High) = 청색 LED 표시  
LO (Low) = 녹색 LED 표시

그렇지 않다면 압출 버튼 중 하나를 누르고 다시 예열이 될 때까지 기다리십시오.

2. 빠르게 버튼 3과 느리게 버튼 4을 동시에 누르고 있으면 LED 램프 5가 깜빡 거립니다.

3. 빠져 나오던 재료가 멈추면 손으로 살짝 잡아 빼십시오.

8단계: 전원 끄기

펜의 전원을 안전하게 끄려면 스위치를 OFF로 설정하십시오. 펜이 완전히 식은 후 보관하십시오.

PRO-TIP: 높은 온도를 최적화 하는 방법. 압출량의 미량 조절과 정교하게 일관적인 두들림 작업을 위해 미니 스크류 드라이버를 사용하여 +/-5°C 단위로 높은 온도를 미세 조절합니다. 이 때, 컨트롤 패널에 위치한 온도 조절기 안으로 미니 스크류 드라이버를 넣어 시계방향으로 돌리면 온도가 증가하고, 반시계방향으로 돌리면 온도가 낮아집니다.

참고: 3Doodler는 튼튼하고 뛰어난 도구입니다. 그러나 다른 기계장치와 마찬가지로 가끔 휴식이 필요합니다. 2시간 사용 후 약 30분 정도의 휴식을 권장합니다.

## 문제 해결 및 펜 청소

재료 압출이 느리거나 멈추거나, 혹은 펜에 재료를 넣을 때 문제가 생긴 경우, 재료를 살짝 시계방향으로 돌려서 넣어주세요. 만약 노즐이 느슨하다면 펜이 가열되어 있을 때에만 살짝 조이지, 처음 저항을 느꼈을 때 멈춰주세요. 그리고 다시 사용해 보십시오. 주의: 노즐을 세게 밀어 강제로 더 조이지 마십시오. 제품 수리가 불가능하게 손상을 줄 수 있습니다.

만약 이러한 방법들로 문제가 해결되지 않으면 3Doodler를 청소하는 것이 좋습니다. 아래의 단계를 따르십시오.

1. 청소 시작 전에 두들리의 LED램프가 청색 또는 녹색인
2. 펜이 뜨거운 상태에서 노즐 분리도구를 사용하여 노즐을 시계 반대 방향으로 돌려주세요. 노즐을 만지지 않게 조심하십시오. 팁(노즐)이 제거되고 나면, 두들리의 쓰기 버튼 2개(빠름 2, 느림 3)를 동시에 눌러 재료 꺼내기 기능을 작동시키십시오. 재료 꺼내기 기능이 작동중인 상태에서 청소 도구 8을 노즐이 제거된 구멍으로 부드럽게 밀어 넣어 두들리의 재료 투입구 쪽 방향으로 남아있는 재료를 완전히 제거하십시오.

4. 펜의 전원을 끄고 노즐이 어느 정도 식으면 (완전히 식지 않은 상태로), 노즐을 시계방향으로 두세차례 돌려 주십시오. 그러나 아직 꼭 조이지 마십시오... 전원을 다시 켜고 일단 LED램프가 청색 혹은 녹색이 켜질 때까지 예열된 후에 노즐 분리도구를 이용하여 처음 저항이 느껴질 때까지 조여주십시오. 주의: 노즐을 세게 밀어 강제로 더 조이지 마십시오. 제품수리가 불가능하게 손상을 줄 수 있습니다.

5. 여전히 압출에 문제가 있거나 막힘이 의심된다면, 아래와 같이 관리 커버 7를 열고 조치하십시오. 만약 펜이 예열되었다는 표시로 LED램프가 청색이나 녹색인지 확인하십시오.

- A) 관리커버 내부에는 얇은 금속막대가 들어 있습니다. 관리커버를 꼭 누르면서 핀셋이나 작은 금속 드라이버로 옆면에 보이는 있는
- B) 금속막대를 밀어 반대편으로 빼주세요. 옆면 어느 쪽에서 밀어도 상관없습니다. 금속막대가 반 정도 빠져나오면 손으로 잡아서 빼고 관리커버의 뒤쪽부터 들어서

C) 기어 주변에 재료가 덮여 있으면 (기어가 돌면서 재료를 밀어내는 원리인) 기어 사이에 끼인 재료들이 느슨해 질 때까지 아무 버튼이나 계속 누르십시오. 기어 주변에 덮여 있는 재료가 없다면 D단계로

D) LED램프가 여전히 청색이나 녹색인지 확인하고 핀셋을 사용하여 노즐에 있는 재료를 펜의 뒤쪽 방향으로 잡아당기십시오. 펜 안쪽으로 느슨해진 재료의 끝부분이 보이면 핀셋을 사용하여 잡아당겨 꺼내세요.

E) 그림에서 보듯이 관리 커버의 튀어나온 부분을 약 35도 정도 기울여 펜 안쪽 홈에 삽입한 후 뒤쪽을 아래로 꼭 눌러 제자리에 끼웁니다. 이 때 버튼이 제자리에 가지런히 맞춰졌는지 홈에 제대로 끼워져 있는 지 반드시 확인하신 후에 아래로 꼭 눌러주세요.

주의: 버튼을 억지로 끼워 넣으려 하지 마십시오. 내부의 부품이 망가질 수 있습니다.

F) 관리커버가 제자리를 잡으면 관리커버를 다시 꼭 누르면서 금속막대를 관리커버의 옆면 구멍으로 밀어 넣어 주세요. 이때 그림과 같이 구부러진 부분이 반드시 아래쪽(펜 안쪽)을 향하게 (오목하게) 밀어 넣어야 합니다.

주의: 절대 금속막대를 잘못된 방향으로 넣지 마십시오. 펜에 손상을 주어 수리가 불가합니다. 핀셋 혹은 작은 금속 드라이버를 이용하여 금속막대의 양쪽 끝이 관리커버와 같은 높이가 되도록 넣어주세요. 금속막대를 밀어 넣기가 어려울 경우 아래로 들어간 금속막대의 끝부분이 반대쪽 관리커버 입구의 모서리로 걸리지 않고

관리커버를 열고 닫는 자세한 동영상은 the3doodler.co.kr/maintenance-cover을 참고하십시오.

## 제품 사양

출력 전력: 6W 본 설명서는 현재 제품 사양을 기준으로 작성되었으며  
출력 전압: 5V 제품 사양은 성능 향상을 위해 사전 예고 없이 변경될 수  
입력 전압: 5V 있습니다.

## 관리 및 유지보수

관리 및 유지보수, 3Doodler의 사용 방법, 문제 해결 등은 the3doodler.co.kr를 방문해 주십시오.

## 제품 보증

제품 보증과 관련된 자세한 정보는 the3doodler.co.kr/warranty를 방문해 주십시오.



3Doodler 이용 및 약관에 대해서는 the3doodler.co.kr/terms-and-conditions에서 확인하실 수 있습니다.

## 특허 출원 중

3Doodler는 어린이를 위한 장난감이 아닙니다! 어린이의 손에 닿지 않도록 하시고 부득이한 경우 반드시 어른의 보호 관리 하에 사용하십시오.

제품 폐기 시 다른 일반 쓰레기와 함께 버리는 것을 금지합니다. 무분별한 쓰레기 배출로 인해 환경과 사람들이 피해를 입지 않도록 재활용하여 주십시오.

3Doodler, DoodleStand, JetPack, StrandStrand, 그리고 #WhatWillYouCreate?는 미국 Wobbleworks사의 고유 상표로 무단 복제시 법적 제재를 받을 수 있습니다.

더 많은 정보와 고객 서비스는 cs@the3doodler.co.kr로 문의 주십시오.