

# YL-420(S)

사용설명서

**BIND**Tec

# 차 례

1. 안전설명서
2. 제품소개 및 부속품
3. 각 부의 명칭과 기능
4. 띠지 공급방법
  - 4-1) 420(30)(50) 띠지 공급방법
  - 4-2) 420S 띠지 공급방법
5. 제품 결속방법
  - 5-1) 결속대기시간 조절방법
  - 5-2) 물체감지와 관계없이 결속하는 방법
6. 히터시트 교체방법
  - 6-1) 히터시트의 수명
  - 6-2) 히터시트 상태점검
7. 띠지 제거방법
8. 확인사항
9. 추가기능
  - 9-1) 잼 발생 시 밴드 제거
  - 9-2) 검정이나 투명한 제품의 결속
  - 9-3) 부드러운 물체의 결속
10. 제품사양

품질보증서

# 1 안전설명서



## 고객의 안전을 위해

기계 작동을 하기 전에 사용설명서를 주의 깊게 읽어주시기 바랍니다.



## 관리요구사항

1. 전원이 제대로 공급되고 있는지 확인하십시오. 전압변동폭은 최대한 적어야 합니다.
2. 고온, 다습하거나 평평하지 않은 장소에 기계를 설치하지 마십시오. 위와 같은 환경에서 기계작동 시 잼 (밴드가 롤러에 감기는 현상)이나 오작동이 발생할 수 있습니다.
3. 기계를 자주 청소해 주십시오. 특히 센서부분과 상판커버부분을 마른 천으로 상처가 나지 않도록 닦아 주십시오.
4. 사용자 임의의 개조, 분해 시 당사는 A/S를 책임지지 않습니다.
5. 기계 작동 중이거나 전원을 차단하고 10분 이내에는 히터부분이나 기계 안쪽을 만지지 마십시오. 다칠 위험이 있습니다.
6. 기계 사용 후 전원은 반드시 꺼주십시오.

**주의** 기계 이동 시 아치를 들지 마십시오.

## 2 제품소개 및 부속품

### 자동 종이/필름 결속기 YL-420(30)(50), YL-420S

- \* 설치 방법이 간단하며, 다른 장소로 이동설치도 용이합니다.
- \* 국내 최초의 레일 결속기
- \* 종이, 필름 밴드 사용 가능합니다. (30mm, 50mm 폭은 선택)
- \* 예열 시간 없이 즉시 결속을 수행합니다.
- \* 결속 시 냄새가 없고 유해물질도 발생하지 않는 장점이 있습니다.



YL-420(30)



YL-420(50)

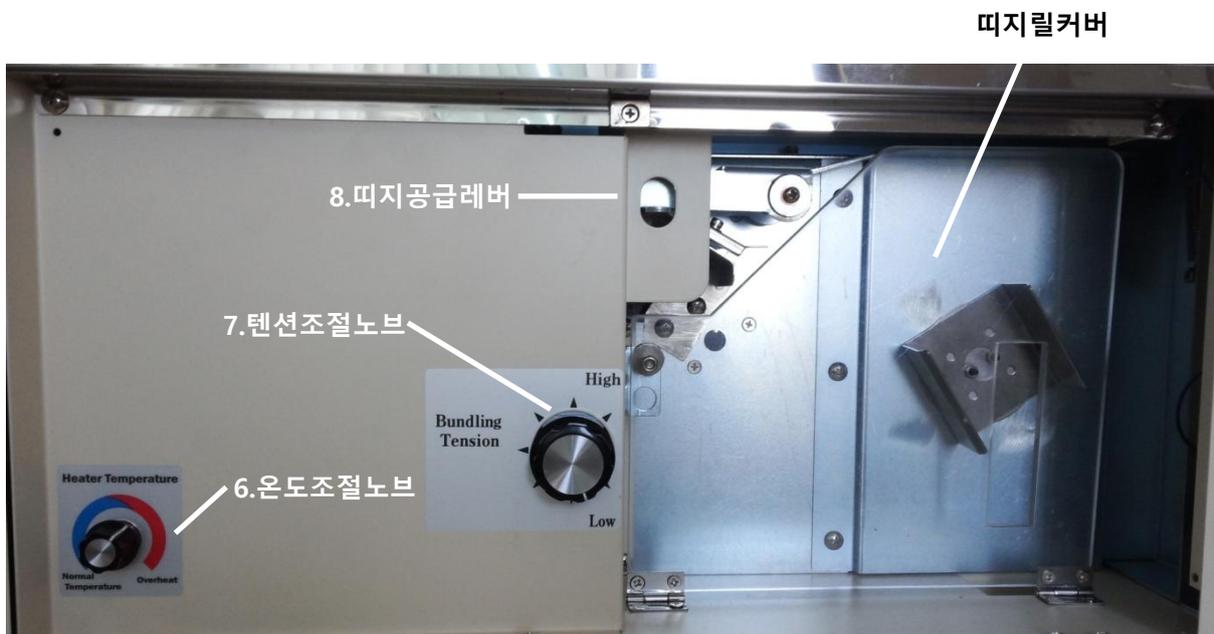
### [부속품]

- \*매뉴얼..... 1부
- \*밴드..... 1롤
- \*가이드..... 1set
- \*히터시트..... 3매
- \*틀..... 1개
- \*전원코드..... 1 개



YL-420S

### 3 각 부의 명칭과 기능



### 1. 전원스위치

전원을 ON 하거나 OFF 합니다.

### 2. 피드버튼

빨간색버튼을 누르면 띠지를 레일에 공급합니다.

띠지가 정상적으로 공급되면 피드버튼의 **빨간색 LED**가 켜집니다.

### 3. 자동버튼

자동버튼을 누르면 **노란색 LED**가 켜지고 자동결속모드가 되고, 다시 누르면 **노란색 LED**가 꺼지고 수동결속모드가 됩니다.

자동결속모드에서는 물체인식센서의 감지에 의해 결속이 자동으로 시작됩니다.

### 4. 시작버튼

전원이 ON 되면 시작버튼의 **초록색 LED**가 켜지고 수동결속모드가 됩니다.

### 5. 물체인식센서

결속위치에 올려놓은 물체를 감지하고 물체가 감지되면 **초록색 LED**가 깜빡입니다. (수동결속모드)

### 6. 온도조절노브

띠지에 맞게 온도를 조절할 수 있습니다.

시계방향으로 돌리면 온도가 높아집니다.



### 7. 텐션조절노브

결속되는 텐션의 강도를 조절합니다.

시계방향으로 돌리면 텐션의 강도가 세집니다.



### 8. 띠지공급레버

띠지를 공급할 때 사용합니다.

띠지공급레버를 올린 후 띠지를 삽입하고 피드버튼을 눌러 레일로 보냅니다.

### 9. 레일개폐레버

레일에 띠지 공급이 잘못되어 띠지를 제거할 때 사용합니다.

레버를 누르면 레일이 열리고, 띠지 제거 후 레버를 누르고 있던 손을 놓으면 다시 닫힙니다.

## 4 띠지 공급방법

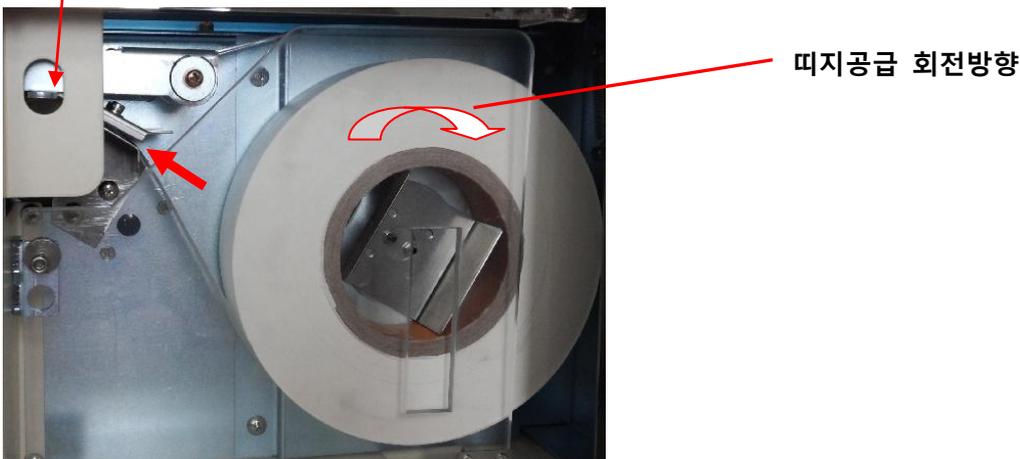
### 4-1) 420(30)(50) 띠지 공급방법

1) 먼저 띠지의 상태를 확인해 주십시오.

절단면이 반듯하지 않거나 구겨진 부위가 있거나 이물질이 묻어 있으면 가위로 잘라 제거합니다. 띠지의 상태가 좋지 않으면 잼이 발생할 수 있습니다.

2) 전면커버와 띠지릴커버를 당겨서 엽니다.

3) 띠지의 공급회전방향이 **시계방향**이 되도록 아래의 그림과 같이 끼워 넣습니다. 띠지공급레버를 위로 올리고 벌어진 롤러 사이로 띠지를 밀어 넣습니다.



4) 띠지릴커버와 전면커버를 닫습니다.

5) 전원스위치를 ON 한 후 피드버튼을 누르면 피드모터가 회전하여 띠지가 레일에 정확하게 안착됩니다.

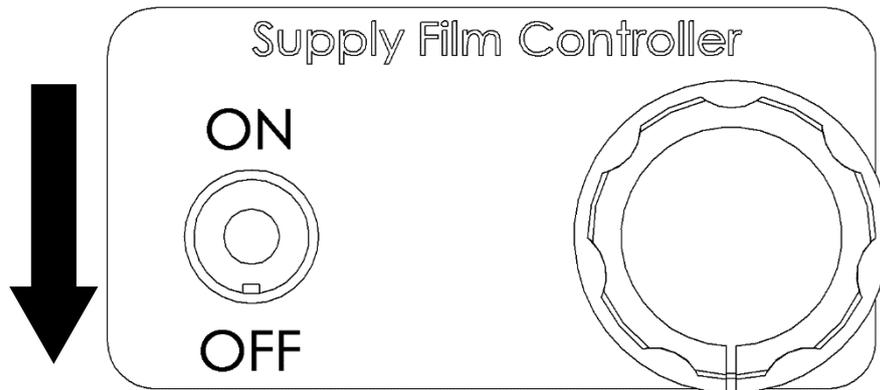
- 주의**
- 띠지 끝부분이 손상되어 있으면 제대로 장착이 안 될 수 있으므로 반듯하게 잘라 주십시오.
  - 띠지릴커버가 닫혔는지 확인하십시오.
  - 띠지롤의 첫부분과 끝부분에 점착물로 인하여 잼이 발생할 수 있으니 주의하십시오.

#### 4-2) 420S(Stand 형) 띠지 공급방법

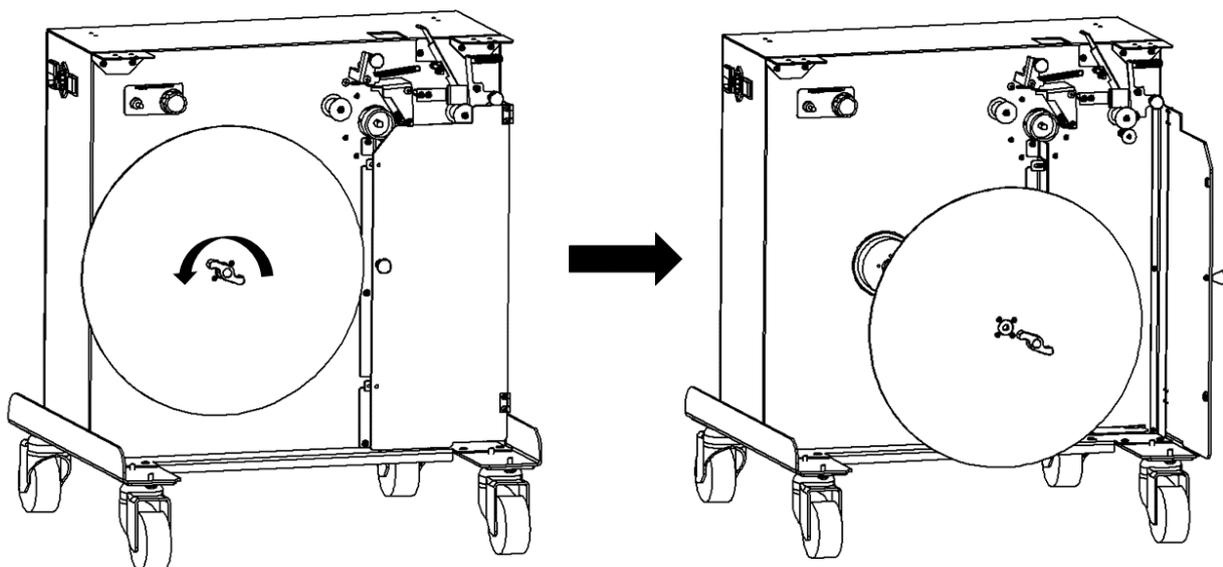
1) 먼저 띠지의 상태를 확인해 주십시오.

절단면이 반듯하지 않거나 구겨진 부위가 있거나 이물질이 묻어 있으면 가위로 잘라 제거합니다. 띠지의 상태가 좋지 않으면 잦이 발생할 수 있습니다.

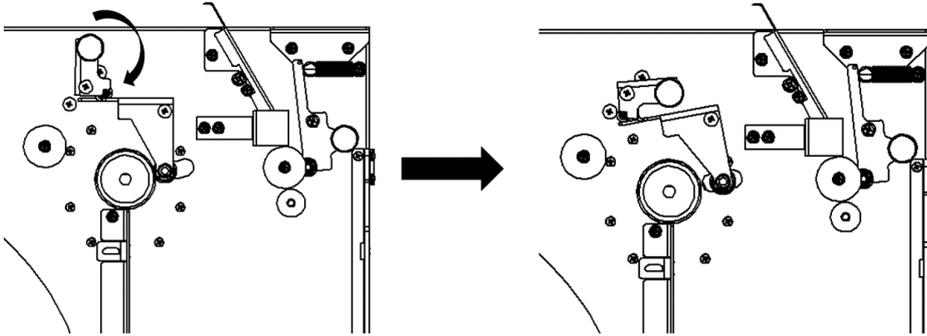
2) 토글스위치를 OFF로 내립니다.



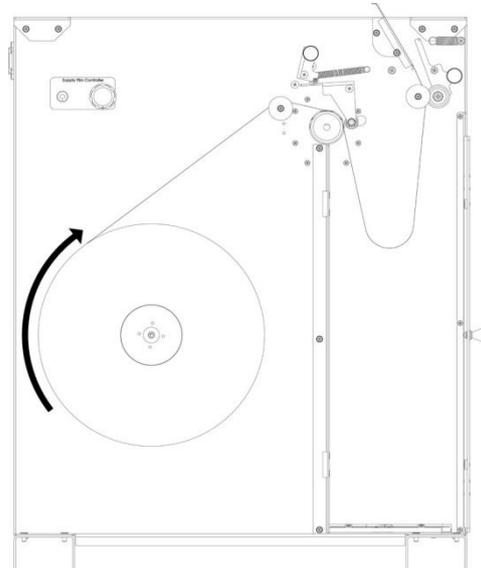
3) 전면커버와 띠지릴커버를 당겨서 엽니다.



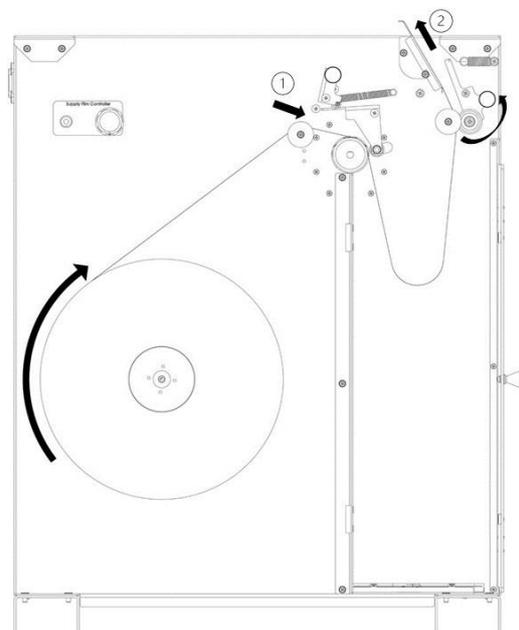
4) 띠지공급레버를 돌려 롤러 사이의 간격을 벌립니다.



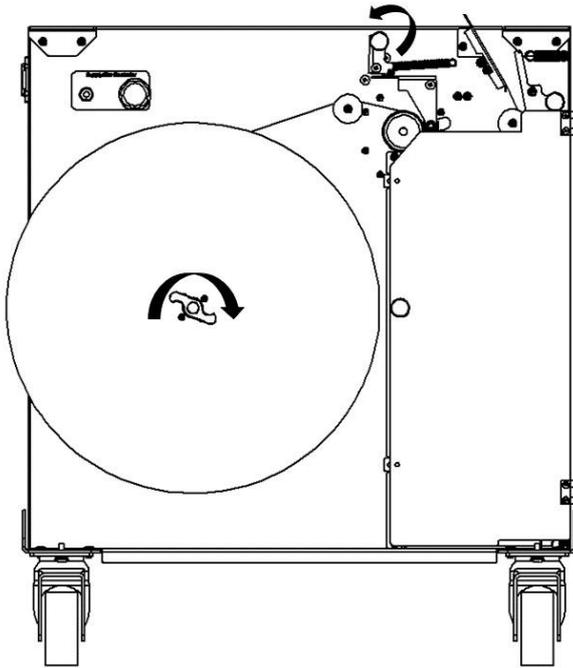
5) 띠지의 공급회전방향이 **시계방향**이 되도록 옆의 그림과 같이 끼워 넣습니다.



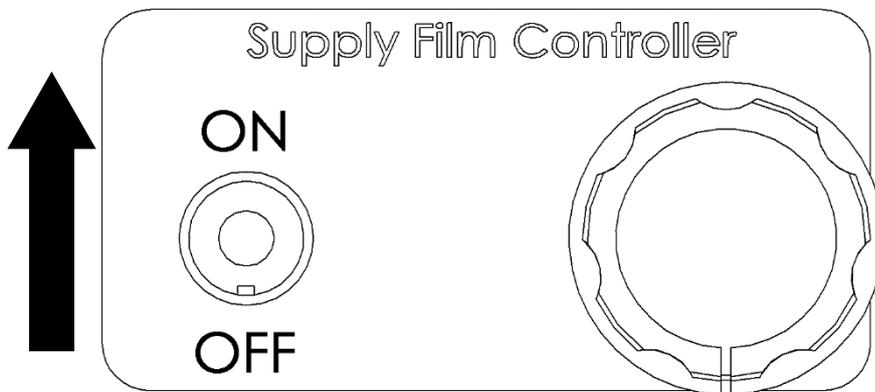
6) 띠지 미끄럼 방지 레버를 손으로 잡아 벌린 상태에서 순서대로 띠지를 투입 후 띠지 미끄럼 방지 레버를 다시 살며시 놓습니다. (정상적으로 띠지가 투입되면 위에 있는 결속기 YL-420 바닥으로부터 띠지가 올라옵니다.)



7) 띠지공급레버, 띠지릴커버, 전면커버를 닫습니다.



8) 토글스위치를 ON 으로 올리고 띠지 공급을 합니다.



9) 앞의 6)으로부터 올라온 띠지를 YL-420에 투입한 후 피드버튼을 누릅니다. 이때 피드모터가 회전하여 띠지가 레일에 정확하게 안착됩니다.

- 주의** - 띠지 끝부분이 손상되어 있으면 제대로 장착이 안 될 수 있으므로 반듯하게 잘라 주십시오.
- 띠지릴커버가 닫혔는지 확인하십시오.
  - 띠지의 첫부분과 끝부분에 점착물로 인하여 잦이 발생할 수 있으니 주의 하십시오.

## 5 제품 결속방법

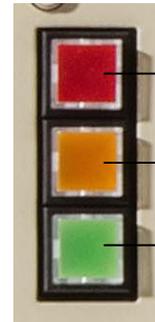
1) 전원스위치를 ON 하여 전원을 공급합니다.



전원스위치

2) **피드버튼의 LED**와 **시작버튼의 LED**가 점등되었는지 확인합니다.

3) 자동결속을 원할 경우 자동버튼을 눌러 **노란색 LED**가 켜지도록 하고 결속할 물품을 물체인식 센서 위에 올리면 자동으로 결속이 시작됩니다.



피드버튼

자동버튼

시작버튼

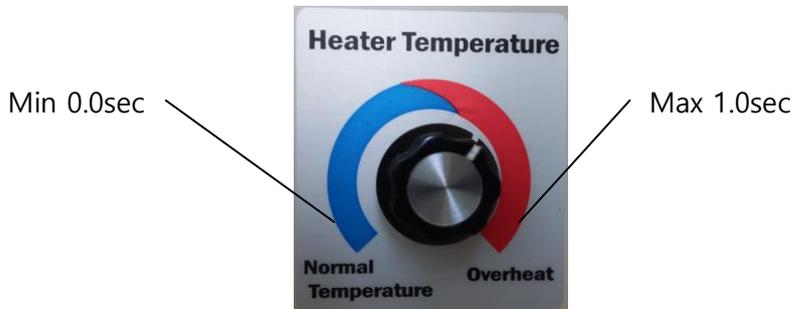
4) 수동결속을 원할 경우 **노란색 LED** 불이 켜지지 않게 하고 물품을 물체인식 센서 위에 올려 시작버튼을 누르면 결속이 됩니다.

5) 결속이 완료되면 물품을 내립니다.

- 주의** - 자동결속모드에서는 원하지 않는 상황에서 결속이 진행될 수 있으므로 각별한 주의가 필요하며, 사용하지 않을 경우에는 자동결속모드를 해제하거나 전원스위치를 OFF 하는 것이 좋습니다.
- 결속 시 물건을 반드시 센서 위치에 두십시오.
  - 만일 물건을 센서위치가 아닌 곳에서 결속해야 하거나 센서가 감지 못 하는 물품을 결속할 때에는 아래 5-2) 물체감지와 관계없이 결속하는 방법을 참조하십시오.

### 5-1) 결속대기시간 조절방법

자동결속모드에서 센서가 물체를 감지한 후 결속이 시작될 때까지의 시간이 길거나 짧다고 판단될 때 아래와 같이 온도조절노브를 이용하여 시간을 설정할 수 있습니다.



**전원스위치 OFF → 피드버튼 누른 상태 → 전원스위치 ON → 부저음 2회 확인 → 피드버튼 OFF → 온도조절노브 조절 → 전원스위치 OFF**

여기까지 하면 결속대기 시간이 조절됩니다. 원래 히터 온도로 맞추기 위해서 다시 아래와 같이 조작합니다.

**전원스위치 ON → 적합한 히터온도로 세팅 → 변경된 시간으로 결속준비 완료**  
(공장에서 제작 시 대기시간은 0.5초로 설정되었습니다.)

**주의** 결속대기시간 기능은 자동모드에서만 가능합니다.

### 5-2) 물체감지와 관계없이 결속하는 방법

특이한 물체나 사용자의 편의에 따라 아래와 같이 물체감지센서를 비활성화 시킬 수 있습니다. (예: 검정색이나 투명제품 결속 시)

**전원스위치 OFF → 시작버튼 누른 상태 → 전원스위치 ON → 부저음 길게 1회 확인 → 시작버튼 OFF → 물체감지 유무와 상관없는 결속 준비완료**

비활성화를 해제하려면 전원을 OFF하고 2~3초 후에 다시 ON 하면 됩니다.

**주의** 수동결속모드에서만 가능합니다.

## 6 히터시트 교체방법

- 1) 기계에 장착된 띠지를 뺍니다.
- 2) 전원스위치OFF → 피드버튼과 자동버튼을 동시에 누른 상태에서 전원스위치 ON → 피드 LED와 자동 LED가 번갈아 깜빡임 → 누른 상태 해지를 위해 피드버튼과 자동버튼에서 손을 뗍니다.

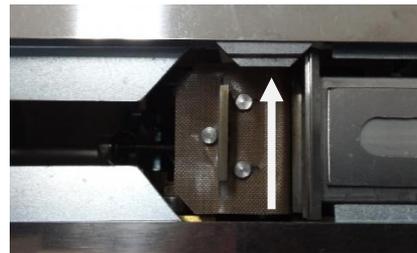
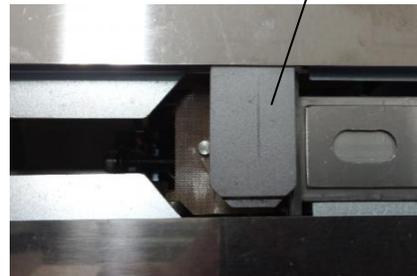
3) 홀드플레이트가 그림과 같은 위치가 될 때까지 시작버튼을 짧게 누릅니다.

4) 전원스위치를 OFF 합니다.

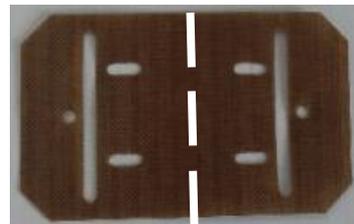
5) 시트전체가 보이도록 홀드플레이트를 뒤로 밀어 이동시킵니다.

6) 핀셋을 이용하여 시트를 꺼냅니다.

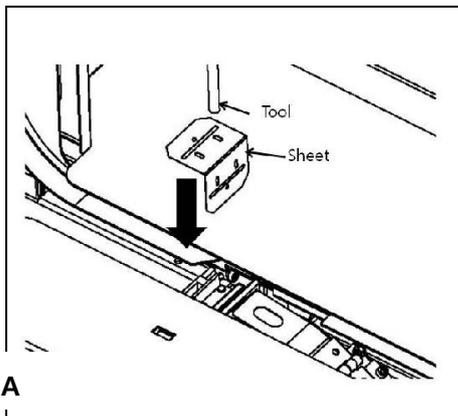
홀드플레이트

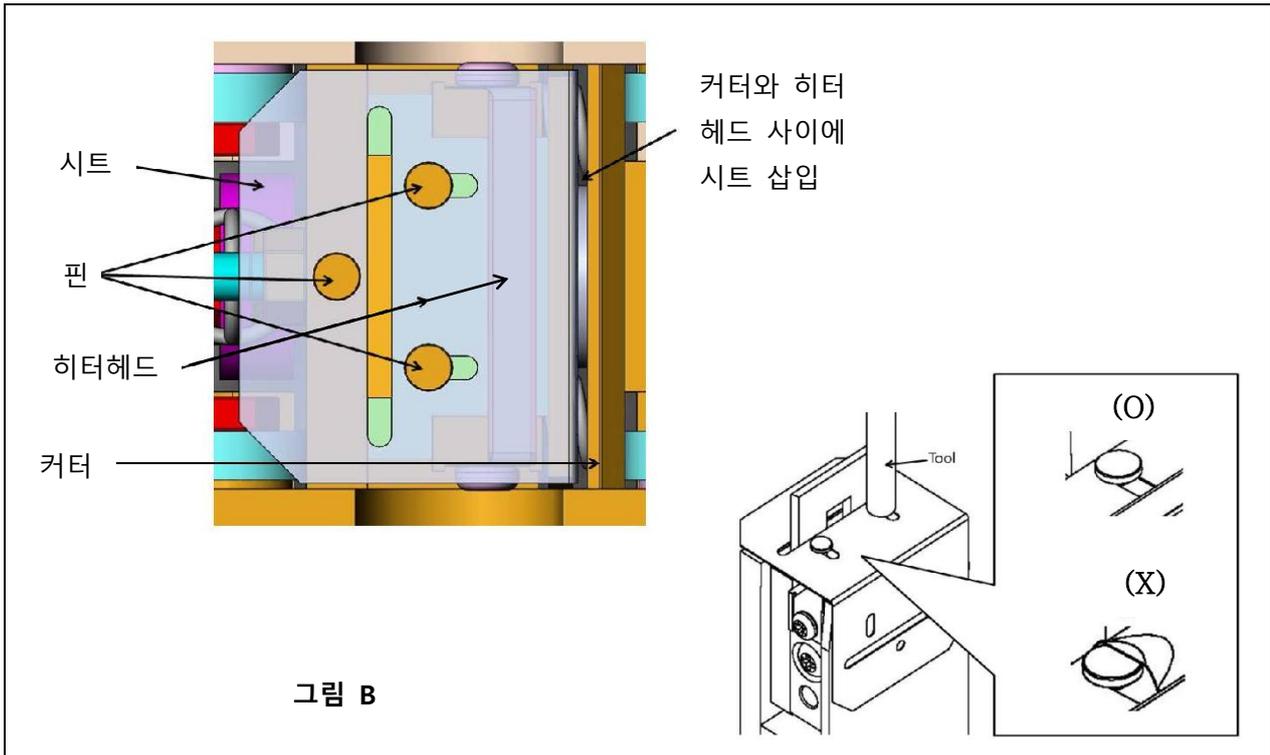


\*한 장의 시트는 두 번 사용할 수 있도록 좌우가 동일한 모양입니다.



7) 새 시트의 우측부분을 커터와 히터헤드 사이에 밀어 넣은 후 (그림A 참조) 제공된 틀을 사용하여 3곳의 핀에 시트를 고정시킵니다. (그림B 참조)





8) 전원 스위치를 눌러 전원을 ON 합니다.

9) 시작버튼을 누르면 레일과 홀드플레이트가 초기 위치로 이동합니다.

### 6-1) 히터시트의 수명

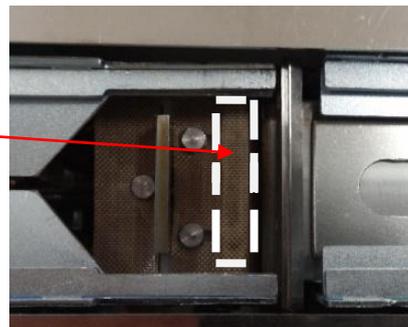
히터시트는 열접착으로 인해 오래 사용하면 점점 검어집니다. 계속 사용된 시트의 색상이 검게 변했다면 수명이 다 되었음을 의미하므로 새 것으로 교체해 주어야 합니다.

만일 낡은 시트를 교체하지 않고 계속 사용하면 시트가 찢어질 것입니다. 물체 결속 시 띠지 표면에 검은색이 묻으며 잼이 발생할 수 있고, 히터의 수명까지 단축될 수 있습니다.

### 6-2) 히터시트 상태점검

사진에 흰색으로 표시된 부분이 검게 변하면 새것으로 교체해 주어야 합니다.

(6. 히터시트 교체방법 참조)



## 7 띠지 제거방법

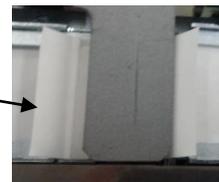
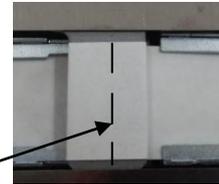
### 잼 발생으로 인한 띠지 제거방법

- 1) 전원스위치를 OFF 합니다.
- 2) 레일개폐레버를 눌러 레일을 좌우로 벌립니다.
- 3) 홀드플레이트 근처의 띠지를 가위로 반듯하게 자릅니다.
- 4) 롤을 반시계 방향으로 회전시켜 띠지를 완전히 빼냅니다.
- 5) 4. 띠지 공급방법에 따라 다시 띠지를 공급합니다.



### 홀드플레이트에 갇힌 띠지 제거방법

- 1) 전원스위치를 OFF 합니다.
- 2) 홀드플레이트에 갇힌 띠지를 사진과 같이 자릅니다.
- 3) 띠지의 왼쪽 끝을 잡고 왼쪽으로 잡아당겨 제거합니다.
- 4) 전원스위치를 ON 합니다.
- 5) 띠지를 롤러 사이에 제대로 끼운 후 피드버튼을 눌러 띠지를 공급합니다.



\* 만일 **피드버튼의 LED**가 깜빡이면 띠지가 정상적으로 장착되지 않은 것이므로 아래와 같이 조치합니다.

#### - 피드버튼을 다시 눌러 피딩이 제대로 될 경우

장착 후 피딩 시에는 띠지의 절단면이 반듯하지 않거나 구겨져서 상태가 안 좋을 수 있으나 몇 차례 묶으면 정상적으로 결속됩니다.

#### - 피드버튼을 다시 눌러도 더 이상 진행이 안 될 경우

전면커버와 띠지릴커버를 열고 띠지공급레버 부분에 있는 띠지를 가위로 자르고 레일개폐레버를 누른 상태에서 띠지를 제거한 후 4. 띠지 공급방법에 따라 다시 장착합니다.



피드버튼

**주의** 전원이 ON인 상태에서 레일이나 홀드플레이트 안에 손을 넣지 마십시오.  
(자동모드에서는 신체 일부를 감지하여 작동되는 일이 없도록 주의하십시오.)

## 8 확인사항

기계가 작동되지 않거나 작동이 원활하지 않다면 아래 사항을 확인합니다.

### 1) 시작버튼 초록색 LED가 꺼져 있음

전원코드가 빠져 있는지 확인합니다.

전원스위치가 OFF 되어 있는지 확인합니다.

→코드를 끼우고 전원스위치를 ON 합니다.

### 2) 피드버튼 빨간색 LED가 깜빡임

띠지가 공급되어 있는지 확인합니다.

띠지가 홀드플레이트에 제대로 공급되었는지 확인합니다.

→피드버튼을 눌러 초기위치까지 띠지를 장착시킵니다.

### 3) 자동모드에서 물체인식센서에 물건을 올려놓아도 결속이 안 됨

물체감지와 관계없이 결속하도록 설정해 놓았는지 확인합니다.

→전원스위치를 껐다가 켵니다.

### 4) 물건이 없는 상태에서 시작버튼 LED가 깜빡임(수동모드) 또는 자동으로 결속됨(자동모드)

물체인식센서에 이물질이 있는지 확인합니다.

→전원스위치를 끄고 물체인식센서를 깨끗이 합니다.

### 5) 띠지가 잘리지 않음

→커터의 날이 무뎠으므로 새로운 커터로 갈아줍니다.

### 6) 띠지 접착이 제대로 되지 않음

히터온도가 너무 낮은지 확인합니다.

→온도조절노브를 시계방향으로 돌려 온도를 높입니다.

띠지를 반대로 장착했는지 확인합니다

→4. 띠지 공급방법에 따라 제대로 장착합니다.

### 7) 온도조절노브로 온도를 높여도 띠지가 붙지 않음

히터시트의 상태를 확인합니다.

→6. 히터시트 교체방법에 따라 시트를 교체합니다.

히터의 수명이 다 된 경우는 A/S 를 의뢰합니다.

### 8) 결속된 띠지의 접착부위가 타거나 냄새(연기)가 남

→온도가 너무 높아 일어나는 현상이므로 온도를 낮춥니다.

## 9 추가기능

각각의 버튼을 길게 누르면 아래와 같이 작동됩니다.



9-1) 피드버튼

9-2) 자동버튼

9-3) 시작버튼

### 9-1) 잼 발생 시 밴드 제거

**피드버튼(빨간색)** : 잼 등으로 인해 띠지를 제거할 필요가 있을 때 사용  
피드버튼을 길게 누르면 캠 모터가 회전하여 홀드플레이트의 슬라이드가 뒤로 후진한 상태에서 멈춥니다.

띠지 제거 후에 피드버튼을 짧게 누르면 슬라이드가 원위치 되어 띠지를 피딩하여 결속 준비상태가 됩니다.

### 9-2) 검정이나 투명한 제품의 결속

**자동버튼(노란색)** : 물체감지와 관계없이 결속하는 모드로 진입 또는 해제 시에 사용  
자동버튼을 길게 누르면 2회 부저음이 울리고 물체감지 센서가 비활성화됩니다.

현재 자동모드였으면 수동모드로 변환되는데, 이 모드는 저장되어 전원을 다시 켜도 그대로 유지됩니다.

자동버튼을 길게 누르면 1회 부저음이 울리고 해제됩니다.

### 9-3) 부드러운 물체의 결속

**시작버튼(초록색)** : 결속 후 물체가 없을 경우 슬라이드가 전진하고 피딩되는 모드로 진입 또는 해제 시에 사용

시작버튼을 길게 누르면 3회 부저음이 울리고 슬라이드 후진위치 감지가 활성화되어 부드러운 물체를 묶을 때 슬라이드가 밴드 사이에 낄을 방지합니다.

이 모드는 저장되어 전원을 다시 켜도 유지됩니다.

시작버튼을 길게 누르면 1회 부저음이 울리고 해제됩니다.

**주의** 기능2와 기능3을 동시에 사용할 수 없습니다. 만일 동시에 사용할 경우 마지막 명령만 유지됩니다.

## 10 제품사양

결속 속도	YL-420(30) : 26cycles/minute
	YL-420(50) : 24cycles/minute
결속물 크기	최소: 30(W) x 10(H) mm
	최대: 400(W) x 200(H) mm
입력전원	AC110/220V, 50/60Hz
소비전력	250W
텐 션	0.5kg~4kg
밴드 폭	YL-420(30) : 종이/필름 30mm
	YL-420(50) : 종이/필름 50mm
제품 크기	420 : 560(W) x 300(D) x 490(H)mm
	Stand : 600(W) x 510(D) x 660(H)mm
제품 무게	YL-420(30) : 35kg
	YL-420(50) : 39kg
	Stand : 28kg

# 품 질 보 증 서

(주)바인텍은 사용자가 제품을 구입한 날로부터 12개월간 결속기의 재질 및 작업상의 하자가 있을 경우 아래의 보증조건에 따라서 부품의 수리 및 교체를 해드립니다.  
보증에 따른 서비스를 받기 위해서 구입자는 구입 날짜를 확인할 수 있는 영수증 또는 기타 증빙자료를 제출하여야 합니다.

## 보증조건

정상적인 사용 및 합리적인 취급을 전제로 사용자의 매뉴얼 및 설치 지침에 따라서 제품을 사용하였을 때에만 보증을 해드립니다.

## 유료서비스

●고장이 아님에도 서비스를 요청하시면 비용이 발생하므로 반드시 사용설명서를 읽어 주십시오.

●소비자 과실로 고장인 경우

- 소비자 취급 부주의 또는 허가 없이 개조 및 수리를 하여 고장 발생시
- (주) 바인텍에서 미 지정한 부품 사용으로 고장발생시
- 천재지변에 의한 고장 발생 시나 소모품의 수명이 다한 경우

모델		적용밴드	
구입년월일		Serial No.	
구입처			



경기도 성남시 중원구 사기막골로 177, 1018~1019

Tel : 031-734-2868 / Fax : 031-734-2869

e-mail : [bindtec@naver.com](mailto:bindtec@naver.com)

<http://www.bindtec.kr>