

Cut'it!™ EVO

더 작아진 박스  
그리고 얇게  
자동 부착



**Ranpak**<sup>®</sup>  
automation

## 포장 공정 자동화 및 처리량 늘리기

전자 상거래가 지속적으로 늘어나는 요즘, 자동 포장으로 처리량을 늘리고 작업 인력을 줄일 수 있습니다. 비용 부담이 커지고 주문량이 증가하면, 당일 배송과 같이 고객의 커지는 기대를 충족하는 데에 자동화가 도움이 됩니다.

**Cut'it!™ EVO**는 생산성을 높이는 동시에 비용을 줄이는 Ranpak의 자동 포장 솔루션 중 하나입니다. 높이를 줄인 박스 완성 기계는 포장 속도를 높이고 물류를 최소화합니다. Cut'it! EVO는 1분에 최대 15개의 맞춤 규격 박스를 완성하므로 매우 높은 포장 처리량을 보장하며 최대 수요 기간에도 쉽게 대처할 수 있습니다. 평균적으로 운송 부피가 25%까지 줄어듭니다. 그 결과 운영이 개선되고 고객 만족도가 높아지며 지속 가능성이 향상됩니다.



특히 최대 수요 기간에 분당 최대 15개 박스로 높은 포장 처리량 보장

운송 부피를 평균 25% 이상 줄일 수 있음

Cut'it! EVO에는 박스 높이를 내용물의 가장 높은 지점에 자동으로 맞추어 안쪽에 불필요한 공간이 생기는 것을 방지하는 높이 감소 기술이 적용되어 있습니다. 따라서 팔레트당 더 많은 패키지를 실을 수 있으므로 물류가 개선됩니다. 이와 더불어 보다 빠르고 간소한 운영, 포장재 원가 절감, 탄소 발자국 감소 등의 이점도 발생합니다.

## 작동 방식

**1.** 내용물을 담은 박스가 Cut'it! EVO 기계에 도착



**2.** 높이 감지  
감지판이 내용물의 가장 높은 지점을 식별합니다.



**3.** 모서리 절단  
각 모서리에 있는 칼날이 박스 모서리를 자동으로 절단합니다.



**4.** 접는 선 만들기  
접는 선이 만들어집니다.



**5.** 날개 접기  
내용물 높이에 맞게 날개가 접힙니다.



**6.** 덮개 덮기  
접착제를 바른 덮개가 자동으로 부착됩니다.



**7.** 박스 완성  
박스를 팔레트에 적재하여 운송할 준비가 됩니다.

동영상을  
확인하세요!



# 장점

## 비용 효율성

적은 노동력으로 처리량 증가 - Cut'it!  
EVO는 일상적 작동 중에 생산성을 높일  
뿐만 아니라 더 적은 인력으로 최대  
수요량을 쉽게 처리합니다. 또한 공간 채움  
포장재를 덜 사용하고 더 작은 포장물을  
운송하는 데서 추가로 비용이 절감됩니다.

## 지속 가능성

기밀성 향상 - 박스가 더 작아져 공간 채움  
소재를 추가로 사용할 필요가 없으므로  
환경에도 긍정적 영향을 미칩니다. 운송  
부피가 감소하므로 도로를 달리는 트럭의  
수도 줄어듭니다.

## 높은 생산성

높이가 줄어든 박스 위에 덮개를 접착제로  
붙이므로 포장물이 더 튼튼해지고 아무나  
함부로 열어볼 수 없습니다. 맞춤형 덮개  
디자인으로 박스를 손쉽게 열 수 있을 뿐  
아니라 반송 중에도 내용물이 잘  
보호되도록 안정적으로 마감됩니다.

## 혁신적이고 작동하기 쉬운 설계

사용자에게 친숙한 12인치 HMI 스크린과  
큰 투명 슬라이딩 도어가 사용되므로  
운전자는 작동 중에 기계를 모니터링할 수  
있으며 유지보수를 위해 쉽게 접근할 수  
있습니다. 통합 연결 모듈(IIoT) 사용으로  
원격 기술 지원, 통합 카메라 시스템 완비,  
KPI 데이터 보고가 가능합니다.

## 훌륭한 언박싱 경험

크기가 적절해진 박스는 고객 만족도를  
높이며 폐기 또는 재생해야 할 공간 채움  
소재도 줄어듭니다. 스트립을 뜯어 쉽게  
열고 닫을 수 있습니다.



“

포장박스를 제품에 맞게  
포장할 수 있게 되면서  
운송 효율성이 크게  
향상되어 수익과 환경에 큰  
차이를 줄 수 있습니다.

”

Jan Baan | Omoda 에서 최고 운영자

접착제로 덮개를 붙인 튼튼한  
포장물

맞춤형 디자인  
트레이와 박스를  
다양하게 디자인할  
수 있어 무수한  
방법으로 브랜드  
인지도를 높일 수  
있습니다.

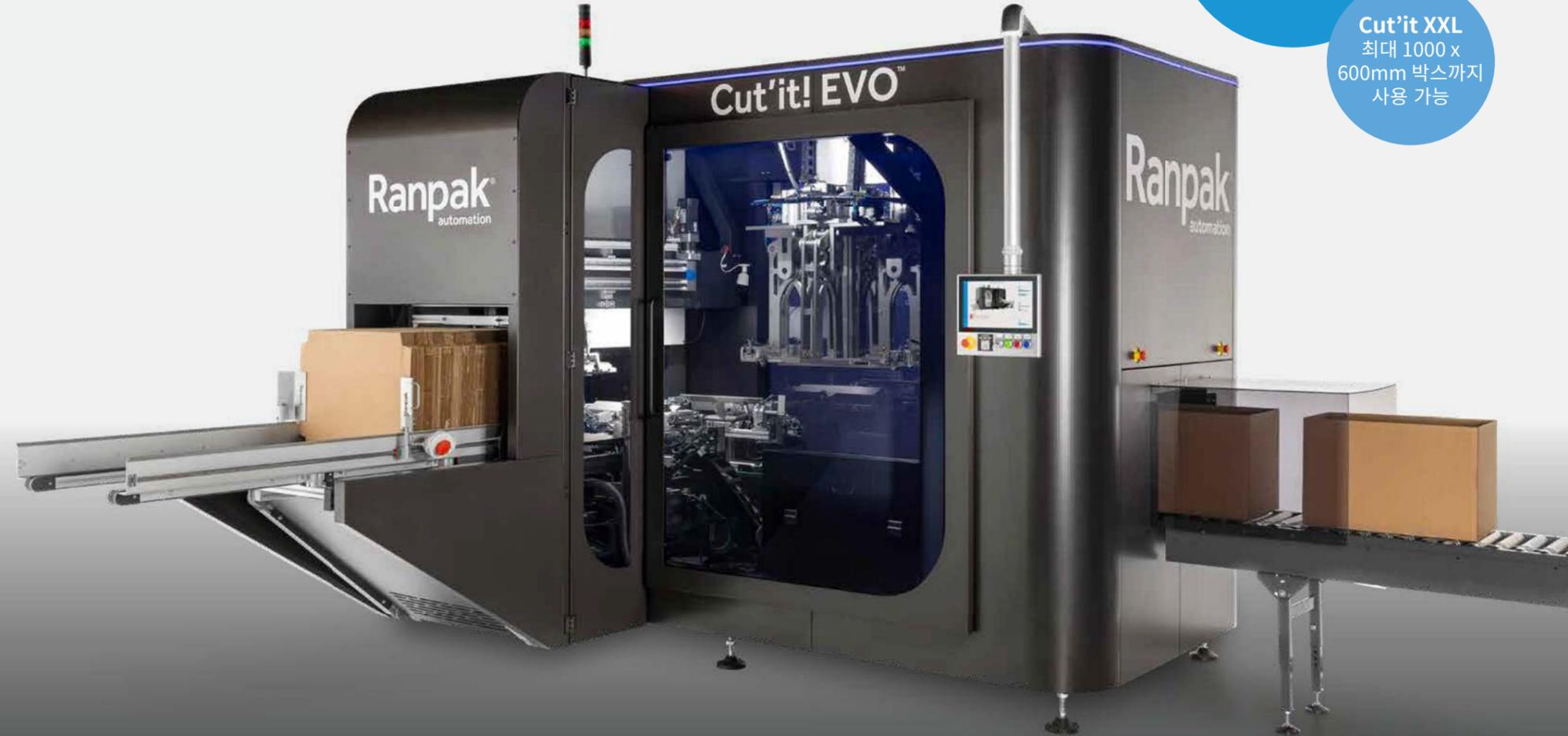
쉽게 열 수 있음  
스트립을 뜯어 쉽게  
열고 닫을 수  
있습니다.

공기와 공간 채움 소재  
사용량 감소

내용물에 맞춘 박스 높이

무단 변조 방지

# 최첨단 기술



박스 크기 조정 가능  
230 x 150mm부터  
650 x 450mm까지

Cut'it XXL  
최대 1000 x  
600mm 박스까지  
사용 가능



## 최적화된 디자인

- 간편한 유지보수를 위한 큰 슬라이딩 도어
- 리드 매거진을 적재하기 쉬움
- 커다란 윈도우
- 접착제 스토리지 통합



## 사용자에게 친숙한 인터페이스

- 12인치 풀컬러 HMI 디스플레이
- 기계 양쪽에서 사용할 수 있는 스위블 암 디스플레이
- 시작, 정지, 리셋 버튼



## 절단 및 접는 선 표시

절단 및 접는 선 표시 기능이 결합되어 높이 감소  
기능 극대화



## 쉬운 통합

- 기계 설치 공간이 적음
- 좌우 양방향에서 기계 사용 가능
- 박스 공간을 하루만에 변경할 수 있음

## 온라인 연결

- KPI 데이터 보고
- 원격 보조/지원
- 비디오 카메라 시스템



# 완전히 자동화된 엔드 오브 라인(EOL) 포장 공정

엔드 오브 라인 포장 공정은 항상 박스 조립으로 시작되어 박스 완성으로 이어집니다. Ranpak Cut'it! EVO 박스 완성 기계를 Form'it!™ Case 또는 Form'it!™ Tray 박스 이렉터와 함께 사용하여 생산성을 훨씬 더 높일 수 있습니다. 이로써 전체 포장 공정을 분당 최대 15개 박스 속도로 자동화할 수 있습니다. 더불어 인건비 절감, 최대 처리량 증가, 추가 비용 절감 효과도 얻을 수 있습니다.



**박스 조립**  
Form'it! 기계가 박스 또는 트레이를 자동으로 만듭니다.



**제품 삽입**  
피킹 구역 또는 팩 스테이션에서 제품이 삽입됩니다.

수동 단계



**높이 줄이기 및 덮개 부착**  
Cut 'it! EVO가 자동으로 박스 높이를 줄이고 덮개를 붙입니다.



**라벨 부착**  
완성된 박스가 자동 운송 라벨 부착을 위해 컨베이어로 이동합니다.



**분류**  
박스가 분류되어 팔레트에 적재됩니다.

라인당 포장 인력을 10명 이상 줄일 수 있습니다.



공정

# 서비스 및 지원



## 컨설팅

- 창고 내의 전체 공정 흐름을 포함하여 제품 및 포장에 대한 모드 요건 분석
- 공정에 가장 적합한 자동 포장 솔루션에 대한 조언
- 유사한 제품들에 대한 산업 차원의 경험 공유
- 최적화된 판지 크기와 디자인
- 고객의 여건에 맞게 포장 공정을 최적화하는 데 대한 지원
- 비즈니스 사례를 구축하기 위한 모든 필수 정보 지원.

## 지원

### 공정 지원

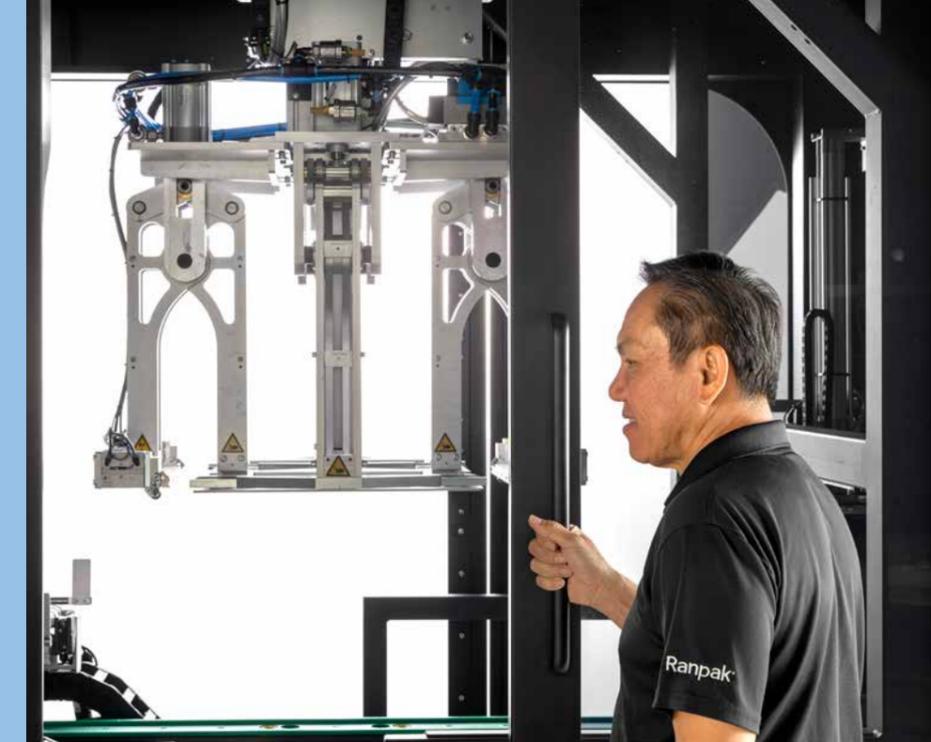
- 실시간 및 추가 운영 지원
- 유지보수 교육
- 기계 업그레이드 옵션 제공

### 연중무휴 핫라인

- 고객 고유의 요구에 맞춘 서비스 레벨로 기술 지원(연중무휴)
- 원격 액세스를 통한 기계 모니터링으로 신속한 대응 가능.

### 라이프 사이클 지원

- 고객의 요구에 맞춘 예방 유지보수 계약, 예비 부품 패키지 및 핫라인 지원.
- 예비 부품 패키지
- 고객의 요구에 맞춘 핫라인 지원



## E-learning

- Cut'it! EVO에는 E-learning 모듈이 제공되므로 모든 포장 작업자와 운영자가 일관성 있는 철저한 교육을 받을 수 있습니다.
- 빠른 온보딩 및 효율성 높은 지속적 기계 작동 가능.



## 지속 가능성과 편의성으로 브랜드 충성도 개선

지속 가능성에 대해 진지하게 생각하는 고객이 늘어나고 있습니다. 대기 오염을 줄이는 방식으로 운송하고 포장재를 덜 사용함으로써 지속 가능성을 진지하게 고려한다는 점을 분명히 할 수 있습니다. 고객은 간편한 개봉과 쉬운 반송 덕분에 만족스러운 고객 경험을 할 뿐만 아니라 처리할 쓰레기도 줄어들게 됩니다. 고객은 친환경적인 포장 방식을 이용하는 브랜드에 대해 호감을 가질 것입니다.



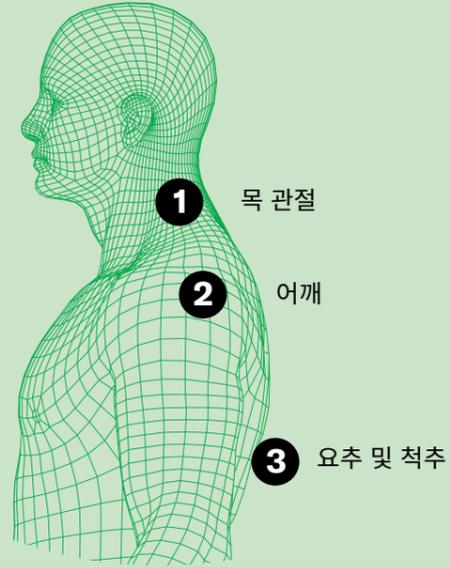
### 트럭 수 25% 감소

박스 높이를 줄인 덕분에 제품 운송에 필요한 트럭 수도 줄어들어 CO<sub>2</sub> 배출량이 감소합니다.



### 골판지 비용 최대 25% 절감

크래시-락 박스를 일반 박스 또는 트레이로 교체



### 인체공학성과 생산성 향상

박스 조립과 닫기를 자동화하고 일반 박스 대신 트레이를 사용함으로써 반복적인 움직임을 제한하여 목 관절, 어깨, 요추 및 척추 등에 반복적 스트레스 부상(RSI)이 생길 위험을 줄입니다.

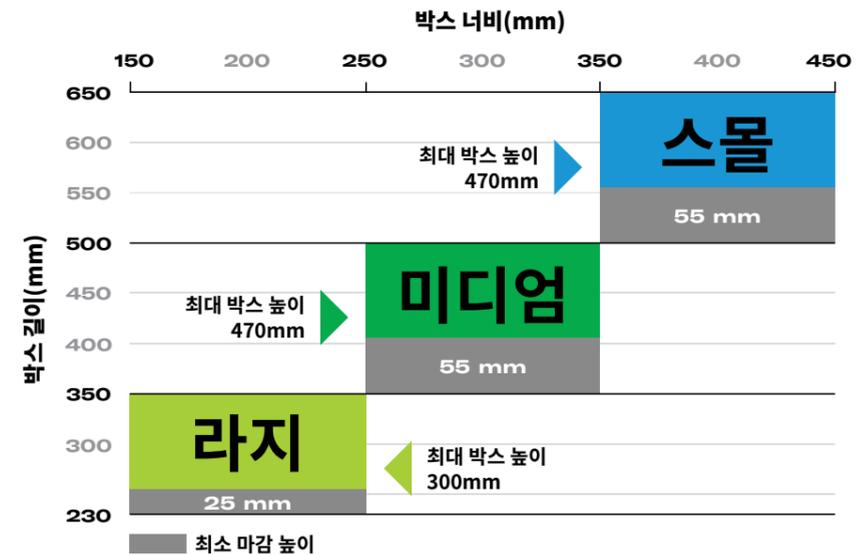
## 사양

### 기계 규격

	Cut'it! EVO™	
길이	3450mm	11피트 4인치
너비	4228mm	13피트 11인치
높이	3031mm	10인치
중량	2120kg	4674파운드

### 옵션 기능

- 여러 가지 높이의 박스 취급
- 데이터 보고 신청
- 리드 매거진 단축
- 프로피넷 인터페이스
- Nordson 핫멜트 장비
- 헤비 로드 옵션
- 다양한 기계 색상
- 특수 컨베이어 높이



### 기술 데이터

박스 종류	FEFCO 0200/452/453 <sup>1</sup>
기계 처리량	분당 최대 15개 박스
박스 길이	230~650mm 9.1~25.6인치
박스 너비	150~450mm 5.9~17.7인치
박스 높이	최대 300/470mm 최대 11.8/18.5인치 <sup>2</sup>
높이 감소 후 최소 내부 높이	25/55mm 1.0/2.2인치 <sup>2</sup>
박스 중량 (최대 중량 S ~ L)	15~35kg 33~77파운드 <sup>2</sup>
리드 매거진 길이	1760mm 70인치
컨베이어 높이	750 ± 50 mm 29.5 ± 2.0인치
핫멜트 어플리케이터	Robatech 자동 보충
원격 액세스 모듈	Ewon Flexy 205
표준 색상	블랙 RAL 9004
공압	6 bar
전기 전압	3PH 400V + PE +N (IEC) 3PH 480V + GND (UL/CSA)

<sup>1</sup> 요청 시 기타 종류 가능

<sup>2</sup> 박스 크기에 따라

변경될 수 있습니다. 내용 오류나 인쇄 오류에 대해 책임을 지지 않습니다!



**Deliver a Better World<sup>®</sup>**

[ranpak.com](http://ranpak.com) 우리에게 연락 부탁드립니다: +65 6908 7390 | [apac.info@ranpak.com](mailto:apac.info@ranpak.com)