

전통. 포부. 비전.

randek.com에서 미래에 대해 더 알아보기

KO

2208

절단기
SP720

RANDEK™

BUILDING THE FUTURE

각도 절단과
경사 절단이 가능한 절단기

Randek의 SP720 시리즈는 전 세계 지붕 트러스, 벽체, 바닥, 주택 생산업체에 신뢰할 수 있는 절단기를 공급합니다.

SP720 시리즈는 신뢰할 수 있고 유연하며 사용하기 쉽습니다. 수십 년간 시장에서 사용되어 왔으며 고객과의 긴밀한 협력으로 지속적으로 개선되고 있습니다. 블레이드가 회전하고 기울어져 각도 절단과 경사 절단을 모두 수행합니다. 대형 Ø700 mm 블레이드로 쌓아 놓은 보드를 최대 세 층까지 한 번에 절단할 수도 있습니다.



모듈형 핸들링 시스템을 추가한 목재 피커

- 각도 절단 0°~360°, 경사 절단 90°~28° (SPL728)
- 스택 높이 최대 250 mm: 사이클당 보드 최대 세 층 절단
- 빠른 자동 설정을 위한 컴퓨터 제어 길이 스톱
- 블레이드 가까이에서 목재를 고정해 항상 정확하게 절단



스태커가 리프트 테이블에 한 층을 올려놓습니다.

배출 벤치와 리프트 테이블을 갖춘 SPL728

요구에 맞춘
절단기 구성

SP720은 폭넓은 주변 장비(목재 피커, 스태커, 스플라이싱 프레스 등)와 연결되므로 필요에 맞게 절단 라인을 구성할 수 있습니다.



SPL728 절단기 기본 버전의 예.

- 왼쪽에서 오른쪽 또는 오른쪽에서 왼쪽 이송 방향 선택 가능
- 경사 절단 포함(SPL728) 또는 미포함(SP722) 선택 가능
- 투입 벤치 4~11 m
- 배출 벤치 6~13 m
- 배출측 스태커와 푸셔
- 목재 피커
- 라벨 프린터, 밀링 머신, 스플라이싱 프레스
- 맞춤형 모듈형 핸들링 시스템



투입 벤치

SP720 투입 벤치는 다양한 길이로 공급되며 기본 장비는 길이 400 mm의 비구동 롤러, 별도의 목재 피더, 당김 장치, 플런저입니다.

당김 장치는 목재를 후방 펜스에 밀착해 고정하고 곧게 펴서 정밀한 절단을 확보합니다. 당김 장치는 자동으로 작동하며 절단할 때마다 동작합니다.

플런저는 목재를 톱 테이블에 눌러 고정합니다. 당김 장치와 마찬가지로 절단할 때마다 자동으로 동작합니다.

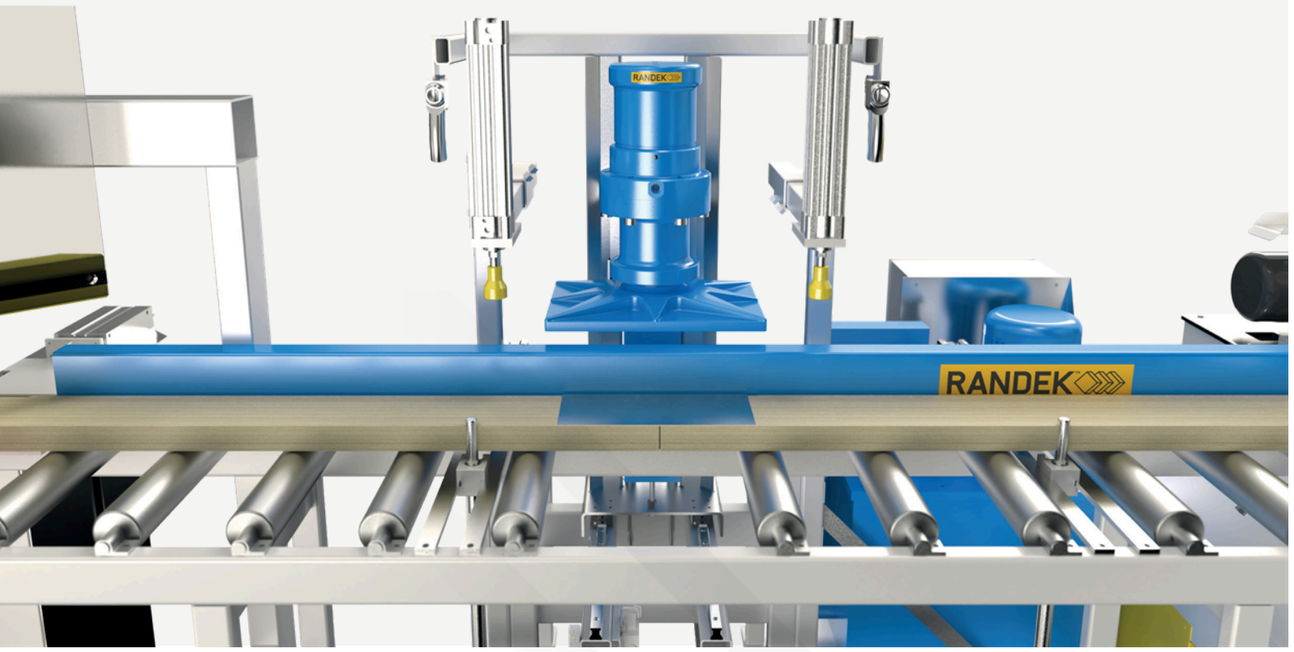
플런저와 당김 장치는 목재를 절단선에, 즉 블레이드에 최대한 가까이 고정하도록 설계되어 항상 높은 정확도를 보장합니다.

목재 피더는 목재를 투입 벤치와 배출 벤치를 따라 절단마다 정해진 위치로 이송합니다. 푸시 버튼으로 수동 조작합니다.



기술 사양

롤러 직경	76 mm
롤러 길이	400 mm
목재 피더 롤러 직경	155 mm
목재 피더 속도	44 m/min
공기와 전기는 톱에서 공급.	

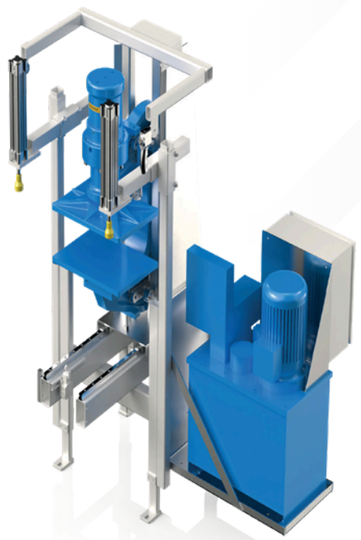


투입 벤치
스플라이싱 프레스 포함

스플라이싱 프레스는 톱의 투입 벤치에서 바로 네일 플레이트로 목재를 접합합니다. 절단 전에 보드를 원하는 길이로 이어 붙일 수 있어 낭비를 최소화합니다.

프레스 가압력은 35톤이며, 플런저와 당김 장치가 접합하는 동안 목재 정렬을 유지합니다.

프레스는 양손 피스톨 그립 작동 방식으로 수동 조작합니다.



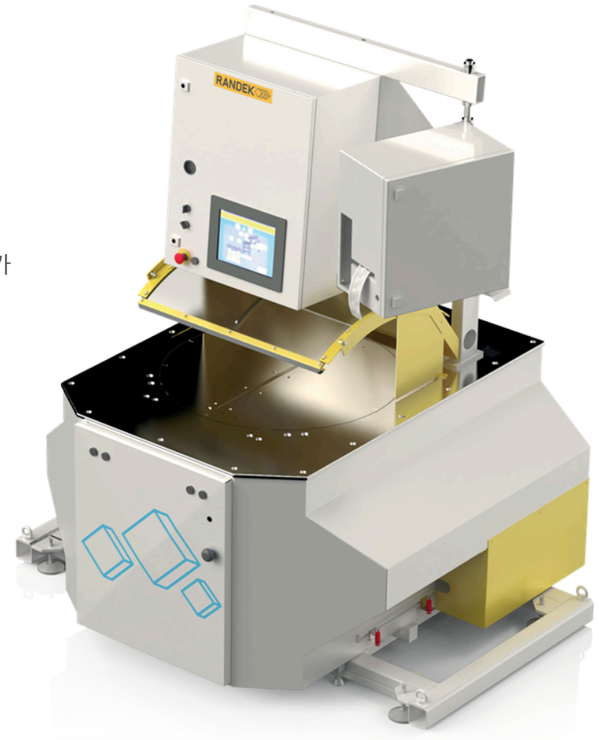
기술 사양	최소	최대
롤러 직경	76 mm	
롤러 길이	400 mm	
목재 피더 롤러 직경	155 mm	
목재 피더 속도	44 m/min	
네일 플레이트 길이	-	420 mm
네일 플레이트 폭	-	300 mm
목재 두께	45 mm*	130 mm
유압	227 bar (35톤)	
전력 요구 사항	도입 시장에 맞게 구성 상담은 Randek에 문의하십시오	

* 스페이서 플레이트로 최소 목재 두께를 줄일 수 있습니다. 공기는 톱에서 공급.

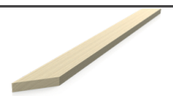
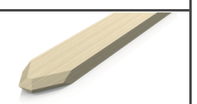
톱 유닛

톱 유닛은 SP722와 SPL728의 두 가지 주요 모델로 공급됩니다. 주된 차이는 가능한 절단 유형입니다. SP722는 블레이드를 0°~180°로 회전하고, SPL728은 0°~360°로 회전하며 90°~28°로 기울입니다.

톱에는 보호용 블레이드 커버가 있으며, 작업자가 절단할 때 자동으로 내려옵니다. 터치스크린이 작업자 앞에 있어 작업 공정을 한눈에 확인하고 변경할 수 있습니다.



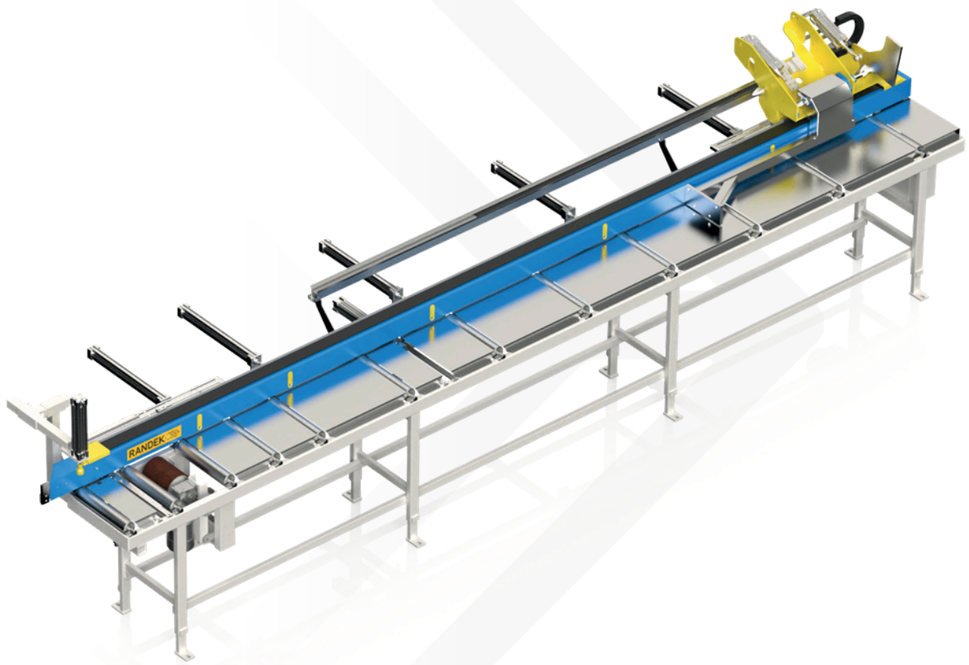
기술 사양	SP722	SPL728
각도 절단	0° – 180°	0° – 360°
경사 절단	–	90° – 28°
중심선 조정	0 – 250 mm	0 – 250 mm
톱날	Ø700 mm	Ø700 mm
톱 모터	5.5 kW	7.5 kW
전력 요구 사항	도입 시장에 맞게 구성 상담은 Randek에 문의하십시오	
외부 집진 장치에 연결 필요, 공기 유속	4 × Ø125 mm, 30 m/s	

SP722 SPL728	SP722 SPL728	SPL728	SPL728	SPL728
				

배출 벤치

SP720 배출 벤치에는 Randek LX-01 길이 스톱이 있어 목재마다 스스로 위치를 잡습니다. 50 mm부터 배출 벤치 전체 길이 + 400 mm까지 절단할 수 있습니다.

투입 벤치와 마찬가지로 배출 벤치에도 정밀 절단을 위한 당김 장치와 플런저가 있습니다.



길이	목재 피더
5800 mm	없음
7000 mm	없음
8200 mm	없음
9400 mm	없음
10600 mm	없음
11800 mm	없음
13000 mm	없음

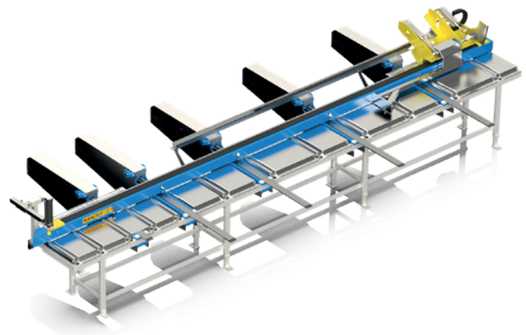
기술 사양	
롤러 직경	76 mm
롤러 길이	400 mm
최대 목재 길이	벤치 길이 + 400 mm
공기와 전기는 톱에서 공급.	



배출 벤치
스태커 포함

스태커 유닛은 유압 수평 조절 테이블에 목재를 자동으로 적재하는 배출 벤치입니다. 목재가 절단되면 목재 피더가 뒤쪽 끝이 센서에 닿을 때까지 앞으로 이송합니다. 그런 다음 목재를 배출 벤치에서 지지 암 위로 밀어냅니다.

푸셔가 한 층이 가득 찰 때까지 목재를 지지 암 위로 밀어 넣습니다. 그러면 지지 암이 물러나며 그 층을 스택 위에 내려놓습니다. 리프트 테이블이 한 층만큼 스스로 내려가 다음 층을 쌓을 수 있습니다. 푸셔와 지지 암이 달린 카세트는 벤치 뒤쪽에 장착됩니다. 전체 작업 사이클이 자동화되어 있습니다. 이송 장치에는 브레이크와 역방향 이동 기능이 있어 끝면이 고른 팩을 만들 수 있습니다.



배출 벤치 장착 사양	길이	목재 피더
리프트 테이블 포함 목재 스태커	5800 mm	있음
리프트 테이블 포함 목재 스태커	7000 mm	있음
리프트 테이블 포함 목재 스태커	8200 mm	있음
리프트 테이블 포함 목재 스태커	9400 mm	있음
리프트 테이블 포함 목재 스태커	10600 mm	있음
리프트 테이블 포함 목재 스태커	11800 mm	있음
리프트 테이블 포함 목재 스태커	13000 mm	있음

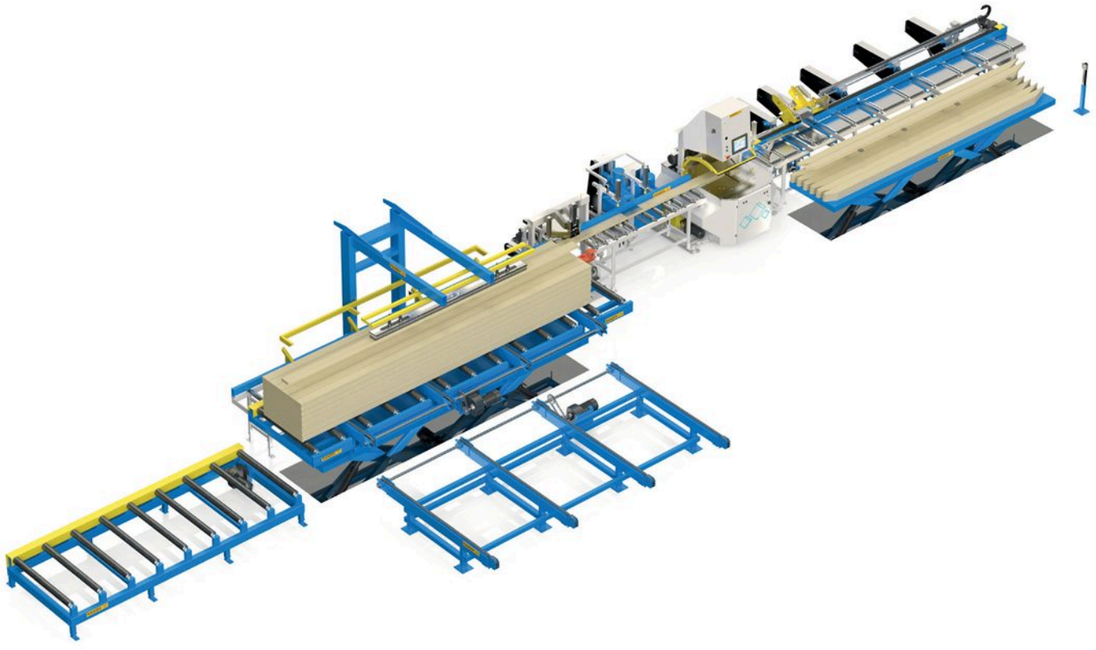
기술 사양	최소	최대
롤러 직경		76 mm
롤러 길이		400 mm
목재 피더 롤러 직경		155 mm
목재 피더 속도		44 m/min
스택 폭	-	800 mm
스택 높이	-	900 mm*
목재 길이	50 mm**	벤치 길이 + 400 mm
전력 요구 사항		도입 시장에 맞게 구성 상담은 Randek에 문의하십시오

* 리프트 테이블을 콘크리트 바닥에 매입한 경우
** 적재 기능의 최소 길이 = 1200 mm
공기는 톱에서 공급.

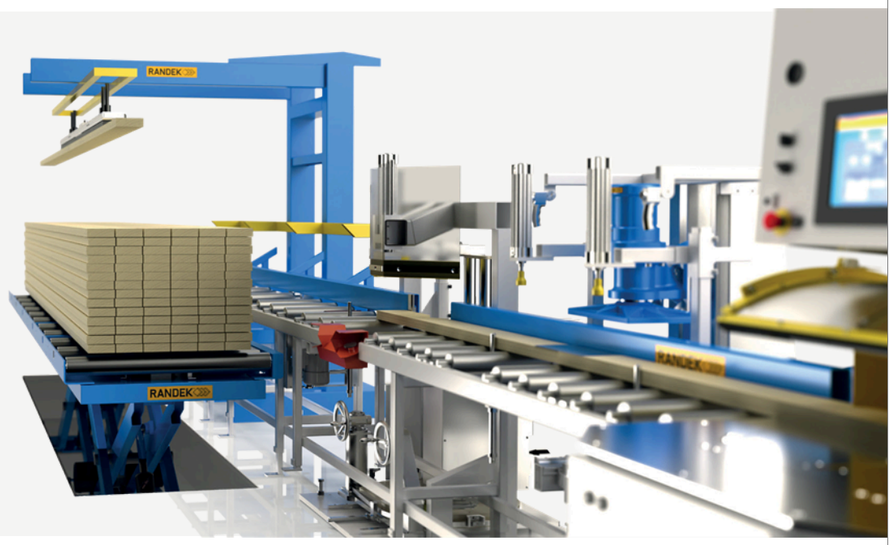
모듈형 핸들링 시스템



• 목재 더미 전체를 취급하고 공급하기 위해 톱과 목재 피커에 모듈형 핸들링 시스템을 장착할 수 있습니다. 시스템은 고객 요구에 맞게 구성할 수 있습니다.



목재 피커



목재 피커는 진공 패드 두 개로 목재 더미에서 보드를 들어 올려 투입 벤치에 놓습니다. 피커의 센서가 패드 위치를 잡고, 각 보드는 엘리베이터에 놓였다가 투입 벤치로 내려갑니다. 작업자는 보드를 뒤집거나 롤러 위로 미끄러뜨려 내릴 수 있어, 지붕 트러스 생산업체는 각 보드의 자연스러운 휨을 트러스에 맞게 정렬할 수 있습니다.

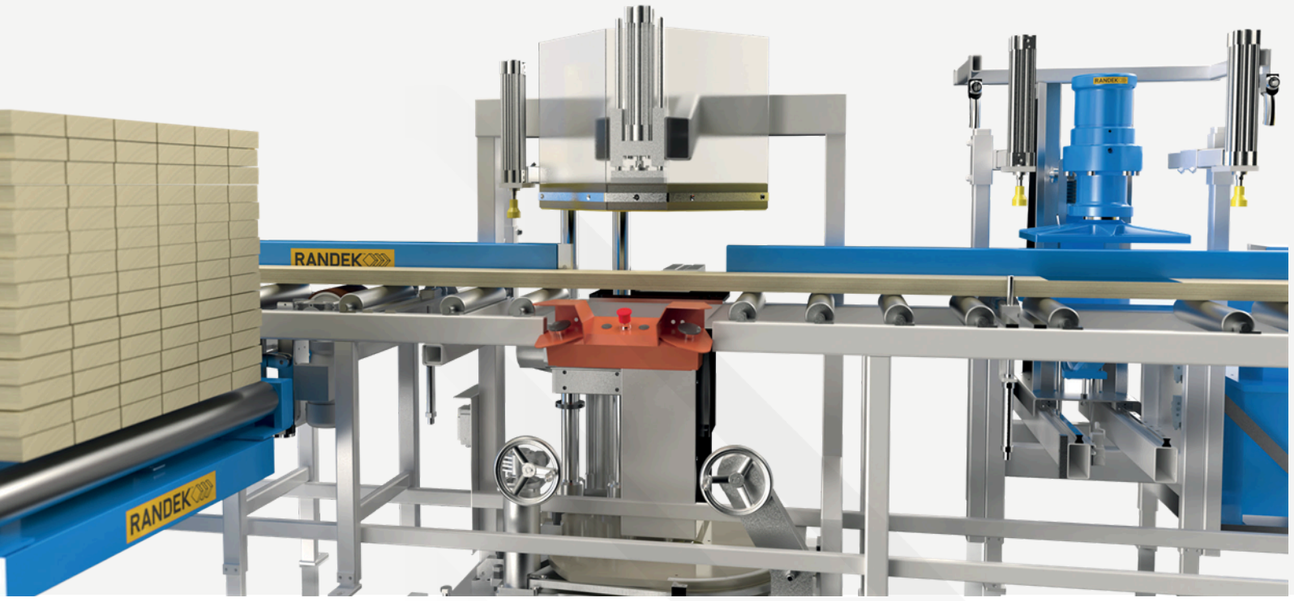
피커가 엘리베이터에 보드를 내려놓으면 바로 다음 보드를 집어 올려, 처리 용량은 분당 약 5개입니다. 피커는 더미 안에서 크기와 길이가 달라도 처리하며, 각 층 안에서는 두께가 같아야 합니다.

- 절단 라인의 처리 용량 향상
- 작업자의 중량물 들기 감소

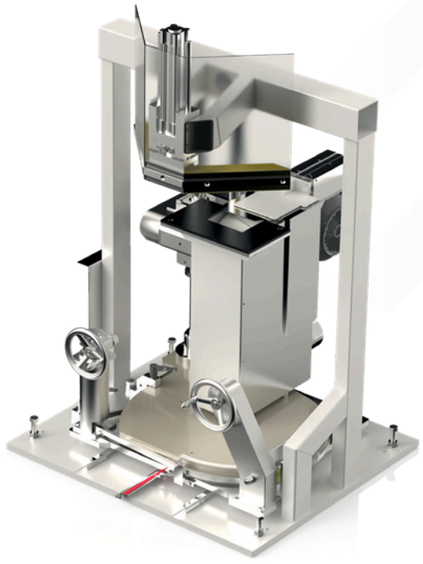
기술 사양	최소	최대
목재 길이	2700 mm	6400 mm
목재 폭	70 mm*	300 mm
더미 높이	-	1900 mm
목재 더미 중량	-	4000 kg**
처리 용량	5개/분	
전력 요구 사항	도입 시장에 맞게 구성 상담은 Randek에 문의하십시오	
공기 공급	7 bar - 200 NL/min	

* 더 작은 진공 패드를 쓰면 최소 목재 폭을 45 mm까지 줄일 수 있습니다
** 리프트 테이블 용량

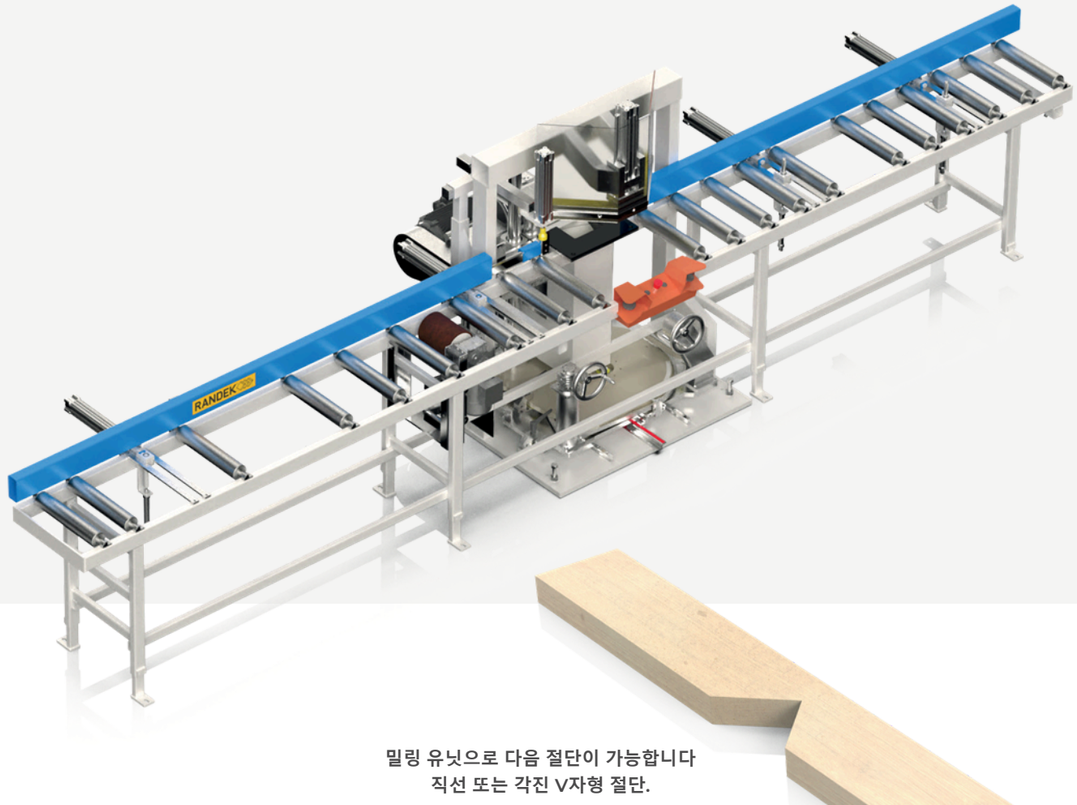
밀링 머신



밀링 머신(SPL-FVS375)은 단독으로, 또는 SPL728 및 SP722 톱과 함께 작동합니다. 0°~45° 범위에서 수동으로 조정하며, 절삭 깊이는 최대 120 mm이고 이 역시 수동으로 설정합니다.



기술 사양	최소	최대
밀링 각도	0°	45°
밀링 깊이	0 mm	120 mm
밀링 커터	기본: 180 mm - Ø375 mm	
모터	7.5 kW	
집진, 공기 유속	30 m/s	
전력 요구 사항	도입 시장에 맞게 구성 상담은 Randek에 문의하십시오	
압축 공기는 톱 유닛에서 공급		



밀링 유닛으로 다음 절단이 가능합니다
직선 또는 각진 V자형 절단.



예: 버즈마우스 컷과 시트 컷이 있는 트러스.

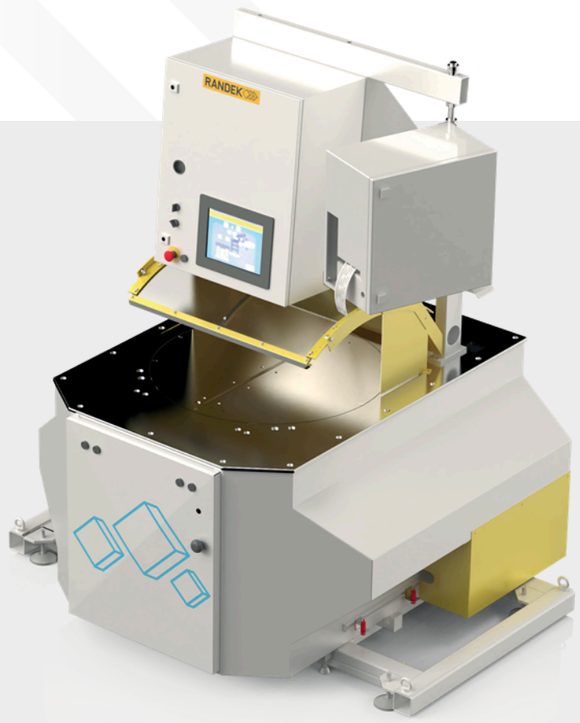
라벨 프린터

라벨 프린터는 톱의 PLC에 연결되어 회사명, CAD 파일명, 폭, 길이, 두께를 인쇄합니다. 프린터는 캐비닛 안에 있어 먼지 없이 깨끗하게 작동하며, 작업자는 캐비닛의 버튼으로 필요할 때 인쇄합니다.

인쇄 방식: 열전사 또는 감열.

설치 위치

오른쪽
왼쪽



소프트웨어

톱에는 자동 계산과 변경 사항을 보여 주는 터치스크린 산업용 PC가 있습니다. 작업자는 공정을 따라가며 어느 목재의 어느 절단이 다음인지 항상 확인할 수 있습니다.

장비에서 직접 보드를 설계하거나, 업계 선도적인 주택 및 트러스 설계 소프트웨어에서 전체 프로젝트를 바로 가져옵니다. 그런 다음 절단을 시작합니다.

LAN/Ethernet 연결로 톱을 회사 네트워크에 쉽게 통합하고, 앞으로 진행할 프로젝트의 절단 목록을 전송할 수 있습니다.



작업자가 화면에서 작업 공정을
쉽게 확인할 수 있습니다.

스웨덴 품질은 오래갑니다

Randek은 1943년부터 프리패브 주택 제조 산업을 위한 자동화를 개발해 왔습니다. 오늘날 Randek은 4개 대륙 40개국의 주택 제조업체에 고성능 장비, 로봇 솔루션, 완전한 생산라인을 공급합니다.

제품/시스템



SP720 시리즈 절단기

주택 및 지붕 트러스 제조업체를 위한 견고하고 신뢰할 수 있는 절단기, 컴퓨터 제어 길이 스톱 장착.



벽체, 바닥, 지붕 라인

프리패브 벽체, 바닥, 지붕을 위한 맞춤형 시스템, 수동부터 완전 자동까지.



로봇 시스템

Randek Robotics는 ZeroLabor Robotic System을 개발합니다. 덮개재 부착, 서브 어셈블리, 단열을 위한 로봇 셀입니다.



지붕 트러스 시스템

전통 방식 트러스 생산용 Randek Truss System NT와 자동 프레스용 AutoEye System.



버터플라이 테이블

벽체 반전 테이블, 1963년 Randek이 발명했습니다. 수동 테이블 한 대부터 전체 라인까지.

Randek 서비스



Randek 사전 검토



유지보수



글로벌 지원



MYRANDEK

Randek은 고객의 니즈에 맞춰 지속적으로 솔루션을 개발하고 공급합니다

Randek AB · Vagnsvägen 1, SE-311 32 Falkenberg, 스웨덴 · **전화:** +46 346 55 700
Randek Robotics · Snickaregatan 9, SE-671 34 Arvika, 스웨덴 · **전화:** +46 570 180 80
이메일: sales@randek.com · www.randek.com

RANDEK™
BUILDING THE FUTURE