

## 보강바 자동 가공 절단 라인 - 블레이드 + 레이저

슬롯,홀 가공 뿐만 아니라 스틸 보강바 절단과 같은 가공작업이 가능한 4 축 CNC 제어 시스템이 적용 된 레이저 기술과 톱날 절단이 결합 된 자동 절단 라인입니다.

GRAF Synergy 의 자동 가공 절단 라인의 한 종류로서, 자동절단리스트 및 생산관리 소프트웨어 그리고 작업시간 감소를 위해 손쉽게 사용 가능하도록 개발한 장비입니다.

### 소개



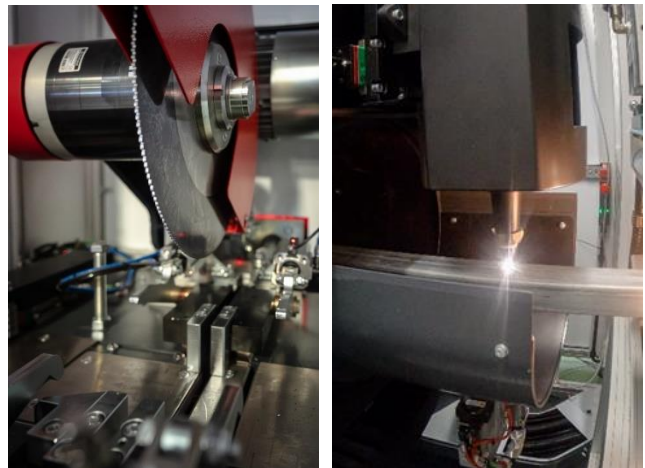
### 생산 리스트 최적화

가공 작업에 대한 최적화를 **Fly Optimizer** 를 통해 가능하게 하며, 혁신적인 자동 잔여 바 계산 시스템을 통해 이를 다시 한번 사용 할 수 있도록 도와줍니다.

### STEEL FAB CUT Laser 를 선택해야 할 5 가지 이유

#### 최고의 기술

- ✓ 최고의 혁신 기술이 적용 된 특별한 시스템.
  - ✓ 작업 시간 감소:  
빠른 절단 속도.
- ✓ PVC 프로파일 절단과 작업 동기화.
- ✓ 절단리스트 최적화.
- ✓ 블레이드 체크 시스템.



STEEL FAB CUT Laser 장비는 레이저 절단 및 가공 모듈 그리고 절단 모듈에 자재 공급을 위한 푸셔 방식의 그리퍼가 적용 된 자동 로딩 테이블로 구성 되어 있습니다.

배출테이블에서 양 방향으로 언로딩 작업이 가능 하므로, 언로딩의 방향을 내부 배출 (U 형 라인) 또는외부 배출 (Z 형 라인)을 선택 하실 수 습니다 (옵션사항).

### 장비 사양

#### 사이즈

길이 15.500 mm

#### 기타

공급 전력 30 Kw

가공 절단 자동화 라인

폭	4.000 mm	공급 전압	400 V
높이	2.800 mm	공급 에어 유량	1.200 NI/min
무게	4.500 Kg	공급 에어 압력	7 bar

## 장비 구성

### 절단 모듈

#### 구조

1 개의 Ø 350 mm 블레이드.  
하향식 절단.

#### 작업

90° 절단.

### 가공 모듈

#### 구조

4 축 CNC 레이저  
회전식 가공

#### 작업

스틸 프로파일 (보강바) 내 가공 작업.

## 기술 사양

### 로딩 모듈

최대 9 개의 프로파일 로딩 가능한 테이블.  
체인 구조를 통한 프로파일 공급 시스템.  
브러쉬리스 모터와 기어를 통한 프로파일 공급 그리퍼.

#### 작업인원

1

### 자동 투입 가능 프로파일 길이

길이 700 / 6.500 mm

### 작업 가능 프로파일 사이즈

최대 폭	80 mm	최대 높이	80 mm
최소 폭	20 mm	최소 높이	20 mm

### 엔로딩 모듈

CNC 그리퍼를 통한 자동 배출 및 엔로딩.  
포토셀 센서를 통한 자재 엔로딩.  
스크랩 자동 배출 시스템.  
최대 10 개 프로파일 엔로딩.

## 옵션 사양

### 적용 가능한 옵션 목록:

높은 생산성을 위한 엔로딩 테이블 확장.

자동 엔로딩 테이블 - 폭 5,000 mm.

CNC 클램핑 시스템.

### 이용 가능한 구성

레이저 가공 없는 절단 전용센터.

CNC 하향식 절단.

인버터 제어를 통한 블레이드 모터.

컨베이어 벨트로 작업 완료 된 프로파일 이동.

## 레이저 절단의 장점

- 기본 틀의 파손 및 손상 감소.
- 오랜 시간동안 높은 수준의 품질 유지
- 자재의 열에 대한 영향 받는 부위(HAZ) 를 감소시키 집중 입열량: 열에 의한 변형 최소화, 재료의 구조적 변형 최소화, 작업시간 단축, 높은 생산성
- 깔끔한 절단품질
- 깔끔한 공정, 적은 연기 및 스파터