

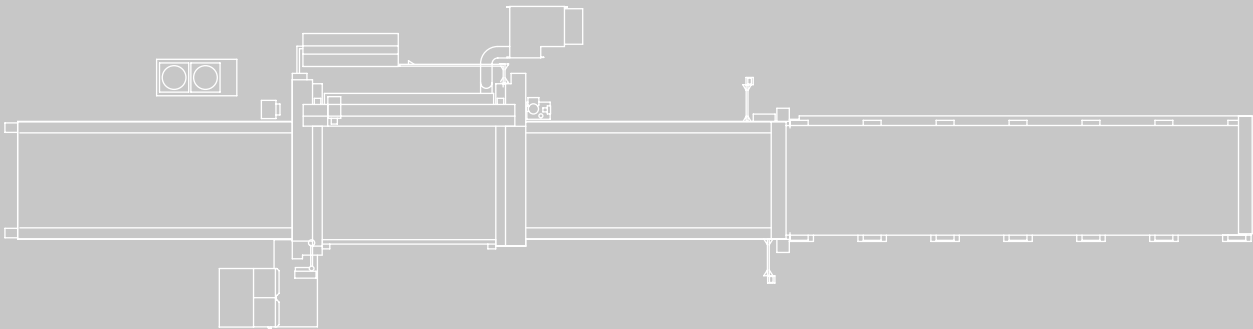
**Bystronic**



# efficiency in laser cutting

## Bystar L

철판, 파이프 및 프로파일 가공을 위한  
대형 레이저 커팅 시스템



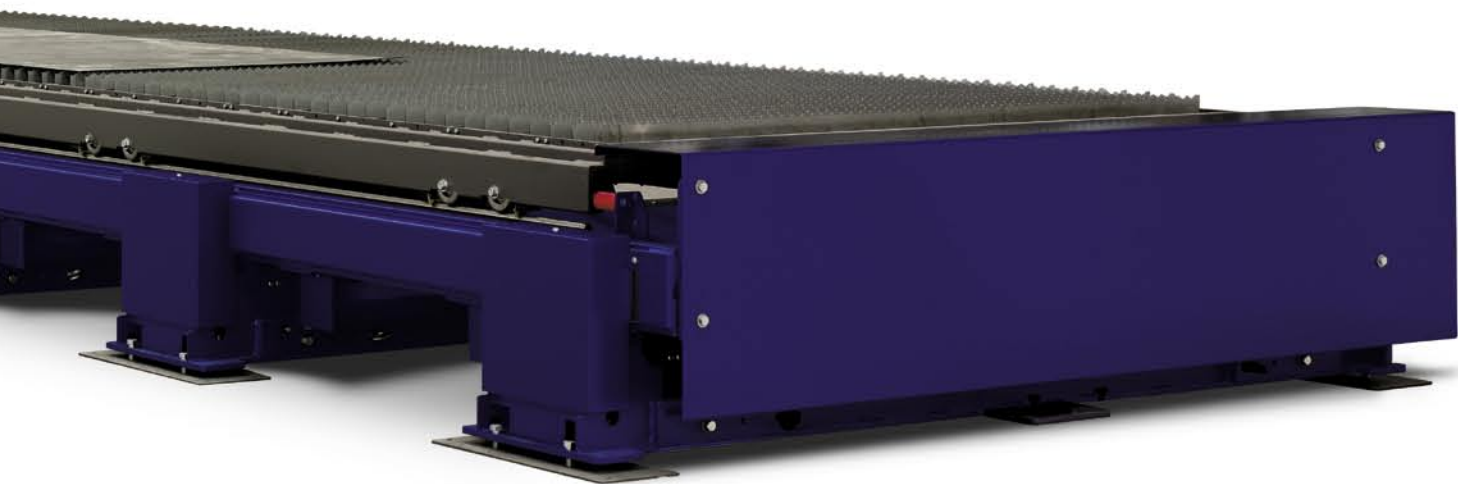
## Bystar L – 대형 사이즈로 빠르고 정밀하게

Bystar L 시리즈는 표준 사이즈 뿐만 아니라 표준 사이즈 이상의 자재도 원활하게 가공할 수 있는 대형 레이저 가공기입니다. 정밀하게 제어되는 자재 위치 이동 기능을 통해 자재의 정밀 가공이 가능하며, 추가적인 자동화 시스템 투자가 필요 없으므로, 시스템 자체의 독립성이 높습니다. Bystar L은 대형 자재가공 뿐만 아니라 기존 Bystar의 다목적 기능을 그대로 사용할 수 있기 때문에, 철판 뿐만 아니라 파이프 및 프로파일 가공까지 지원합니다. 발전기 뿐만 아니라 Bystar L의 모든 주요 부품들은 품질의 신뢰성을 높이기 위하여 한곳에서 개발, 생산됩니다.



## 시스템 특징

- 표준 사이즈 이상의 자재도 아무런 문제 없이 처리 가능
- 대형 작업 영역임에도 불구하고, 자재 위치 이동 기능을 사용하여 최단 가공 경로 확보
- 다이내믹한 드라이브와 플라잉 오프셋 방식 구조를 통해 대형 자재의 신속한 가공 지원
- 기본 사양에서도 시스템의 자동화 수준이 높기 때문에 자동화 시스템의 추가 필요없음
- 작업 범위에 따라 가공 테이블의 영역을 분할하여 다양한 용도로 활용할 수 있음
- 파이프 가공장치가 장착된 상태에서도 가공 영역에 접근이 용이하고 작업 시야가 넓게 확보됨
- 잔재 절단 및 파라미터 튜닝을 위한 매뉴얼 키 장착



## 리포지셔닝(자재위치이동) – 기존 방식과 수정된 방식

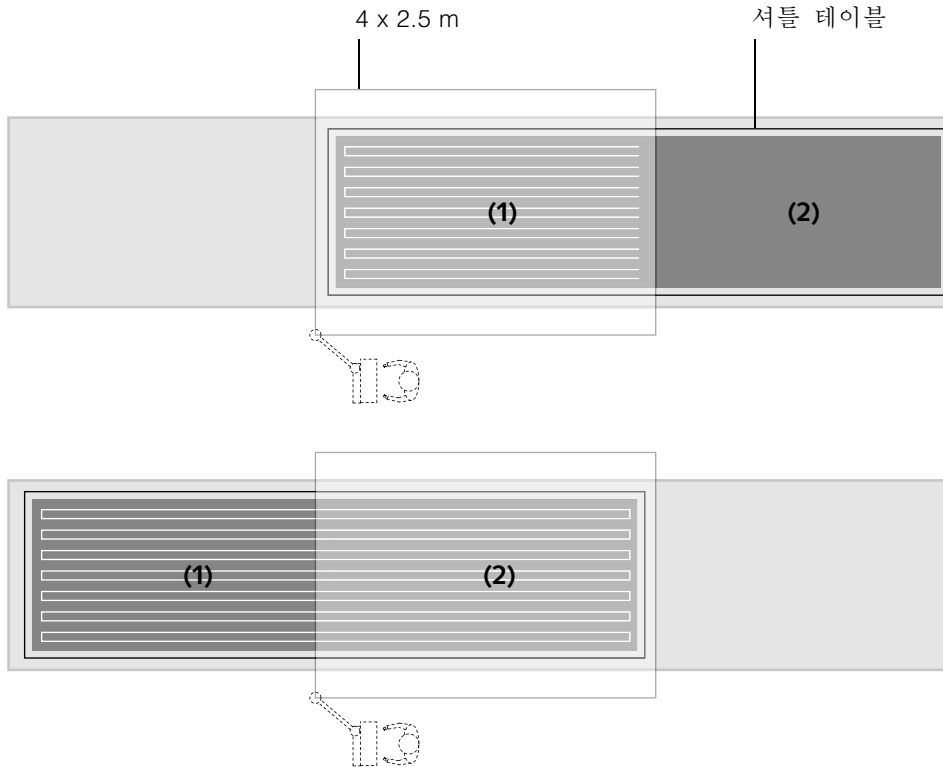


그림 1

### 기존 방식의 리포지셔닝:

그림 1은 8 x 2.5 m의 자재가 놓여진 절단 테이블의 모습입니다. 전체 가공 계획은 4 x 2.5 m씩의 두개 영역으로 나뉘어지며, 위 (1)번 영역인 왼쪽 영역 부터 가공됩니다. 가공이 완료되면 테이블이 리포지셔닝 되고 위 그림의 (2)번 영역의 가공이 진행됩니다. 이러한 작업절차는 박판 가공에 특히 유리한 방식입니다.

### 수정된 방식의 리포지셔닝:

그림 2는 위와 같이 8 x 2.5 m의 자재가 올려진 절단 테이블 사진입니다. 여기에서의 전체 작업 공정은 8개의 개별 가공 영역으로 나뉘어집니다. 먼저 영역 1을 가공한 후 테이블 리포지셔닝이 되고 영역 2와 3을 가공합니다. 다시 테이블이 뒤로 이동된 후 영역 4와 5를 가공하고, 이러한 방식으로 모든 영역의 가공이 완료될 때까지 반복 가공이 이루어집니다. 시스템의 종류에 따라 개별 가공영역을 최대 30개까지 나눌 수 있습니다.

장점: 자재의 열전달이 일정하게 분배되고, 자재의 스트레스가 개별 영역에서만 부과됩니다. 이를 통해 매번 리포지셔닝 처리 이후에도 아주 정밀하게 가공되며, 표준 사이즈 이상의 긴 자재나 특별히 두꺼운 자재에도 최고의 가공 품질을 제공합니다.

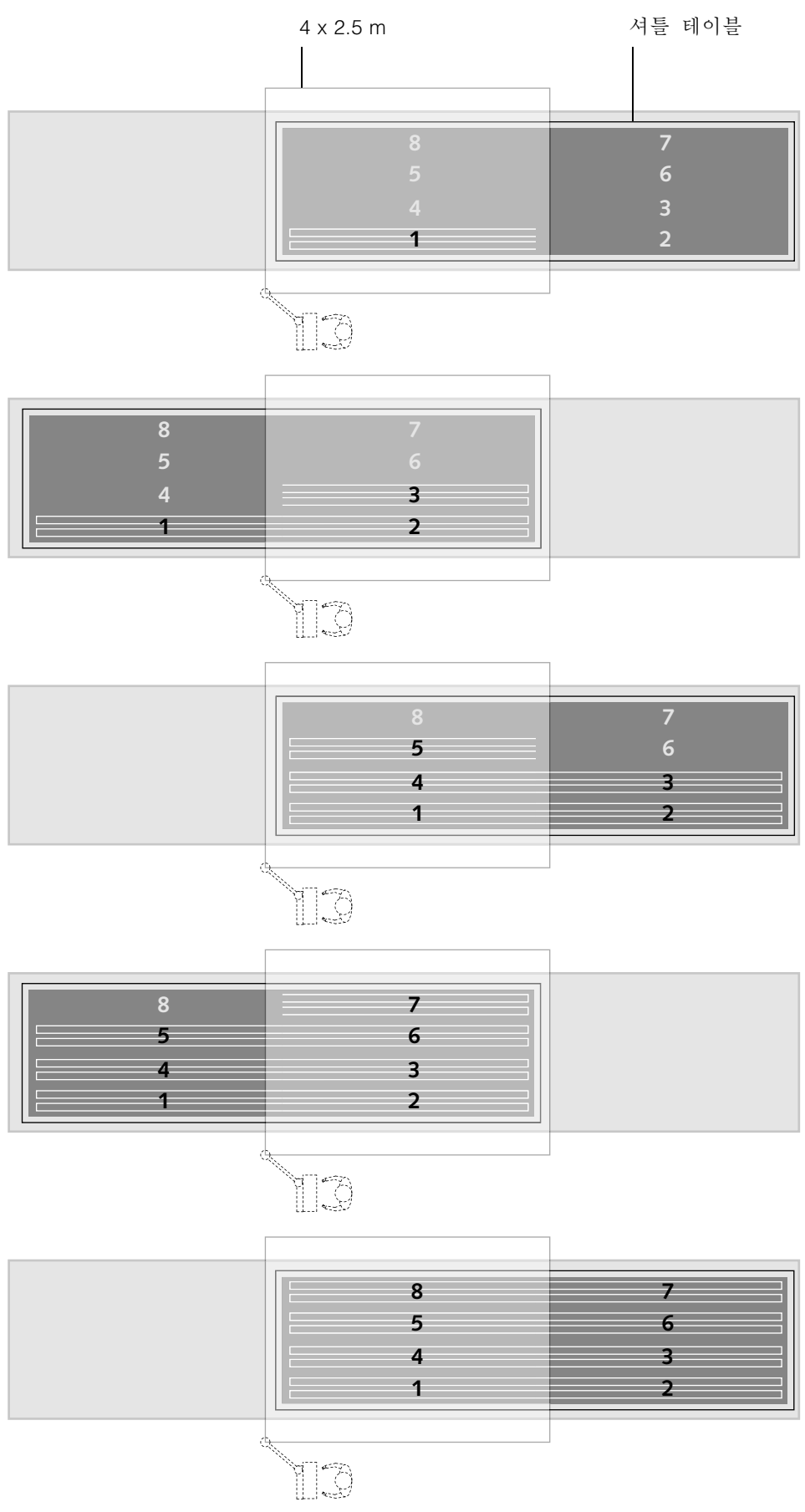


그림 2

## 활용 범위

표준 사이즈의 기존 시스템을 통해서  
가공이 불가능했던 대형 사이즈의 자재를  
Bystar L은 아무런 문제없이 가공할 수  
있습니다.

Bystar L은 다양한 시장 분야에서 사용할 수  
있습니다:

- 건설기계
- 상용차 제작
- 조선
- 철강 서비스-센터 (임가공 작업)
- 교량 및 철강 구조물
- 지하철 차량 제작

### 자재 두께

연강	0.5-25 mm
스테인레스 스틸	0.5-20 mm
알루미늄	0.5-12 mm

### 파이프의 절단면

척을 통해 피딩	15-155 mm
직접 피딩	15-315 mm

## 옵션 장치

- 주문식 자동화 시스템과 로딩 장치
- 테일 스톱이 장착된 파이프 가공장치
- 비금속 가공용 접촉식 센서

## 고객의 이익

- Bystar L은 경쟁업체의 표준 사이즈 시스템으로는 가공할 수 없는 대형 형상의 가공을 가능하게 하여 새로운 주문 수요를 창출시킵니다
- 대형 사이즈 자재에 대한 가공이 쉽고 경제적으로 처리되어 가격 경쟁력이 더욱 높아졌습니다
- 추가적인 자동화 시스템 없이 기본사양의 Bystar L 만으로도 충분한 가공 활용성을 제공합니다

## 조립식 구조물



### 필터 커버

재질: 연강

자재 사이즈: 6800 x 2450 mm

두께: 3 mm



**필터 바디**  
 재질: 연강  
 자재 사이즈: 7000 x 2500 mm  
 두께: 6 mm

## 서비스 & 지원

바이스트로닉의 검증된 기술과 다양한 경험을 통해 신뢰성 높은 시스템을 생산하고 있습니다. 전문화된 서비스 및 교육 네트워크와 각 지역별 충분한 예비부품 재고보유를 통해 바이스트로닉에서 판매한 시스템이 충분히 지원될 수 있도록 하고 있습니다. 고객이 투자에 대해 최대성과를 올릴 수 있도록 시스템 유지보수, 예비부품 공급과 서비스 업무 뿐만 아니라 하드웨어, 소프트웨어, 운영 지원 및 다양한 교육 프로그램을 제공하고 있습니다.

### 필터 VA 2050

재질: 연강  
 자재 사이즈: 8000 x 2500 mm  
 두께: 6 mm



이 안내서에는 표준 사양에는 속하지 않지만, 선택사양으로 구입가능한 부품이 제시되어 있을 수 있습니다. 기계의 세부사항을 더 잘 알아볼 수 있도록 하기 위해 경우에 따라 사진에서는 안전 패널을 열었거나 또는 제거하였습니다. 치수-, 구조 그리고 사양은 사진 정보없이 변경될 수 있음. 기술자료는 별도의 데이터 쉬트 참조.

ISO 9001 인증

바이스트로닉은 높은 경제성과 고성능의 신뢰성이 높은 레이저 가공기, 워터젯 및 절곡기를 생산하고 서비스를 제공하는 세계적인 회사입니다.



**레이저 절단**  
다양한 자재와 형상을 혁신적으로 가공하는 레이저 가공시스템



**절곡**  
자재의 고정밀 절곡을 위한 3-포인트와 에어 절곡



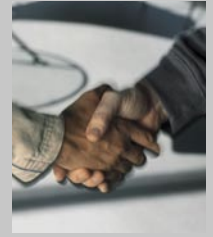
**워터젯**  
금속, 유리, 합성수지, 세라믹 및 다양한 재질의 가공이 가능한 워터젯 가공 시스템



**자동화 시스템**  
로딩장치에서 셀장치가 장착된 완전 자동화 시스템까지 고성능의 자동화 솔루션



**소프트웨어 & 컨트롤**  
사용이 쉽고 편리한 프로그램과 업무중심의 어플리케이션. CAD와 ERP시스템 간의 인터페이스 지원



**서비스 & 지원**  
전세계 어디서나 고객 중심의 서비스 지원. 지역 담당자를 통한 신속한 예비부품 공급과 전문 교육 과정 제공

## 정보 참조

[www.bystronic.com](http://www.bystronic.com)