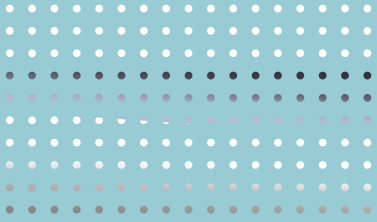
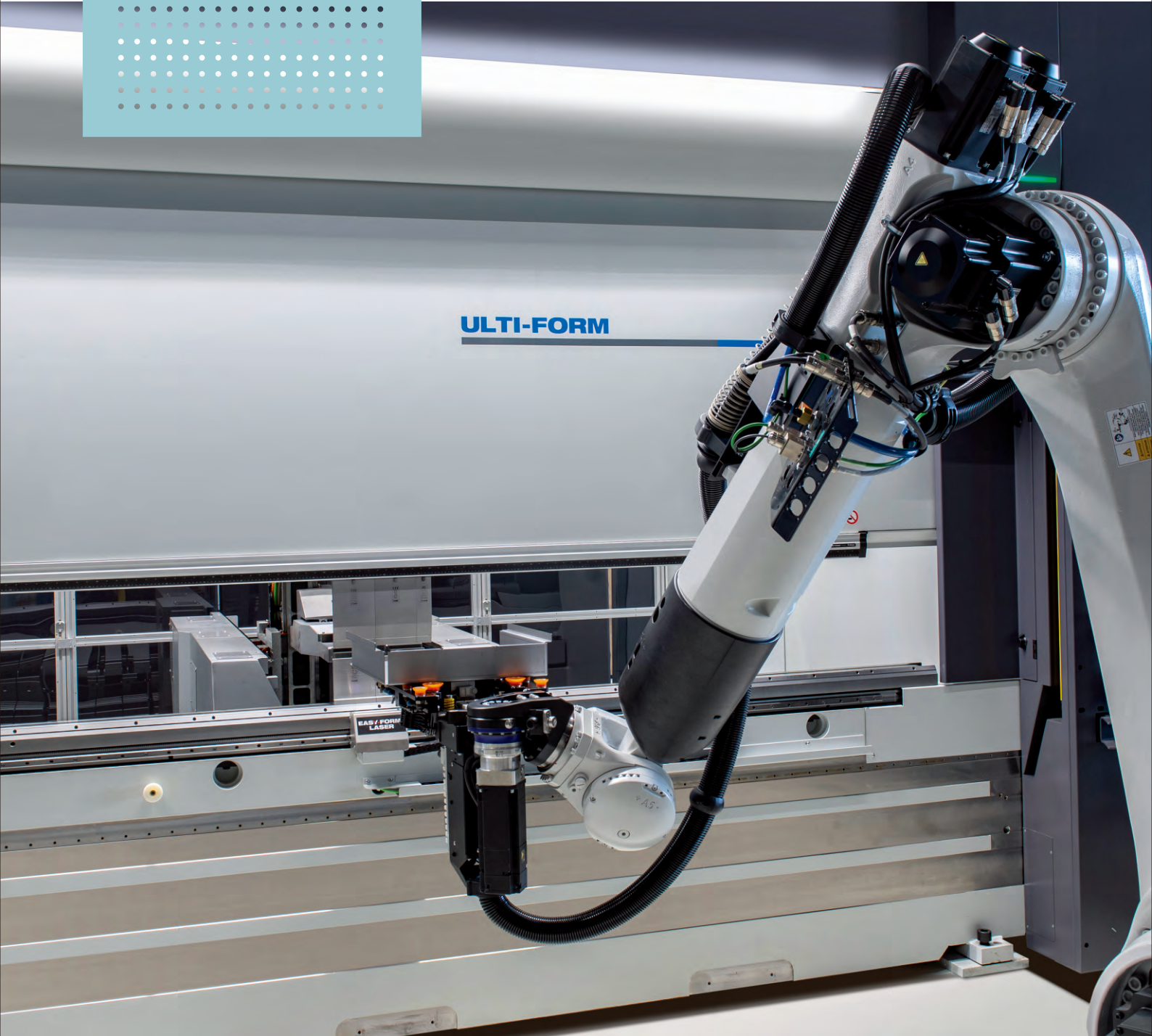


자동화 절곡기



얼티-폼

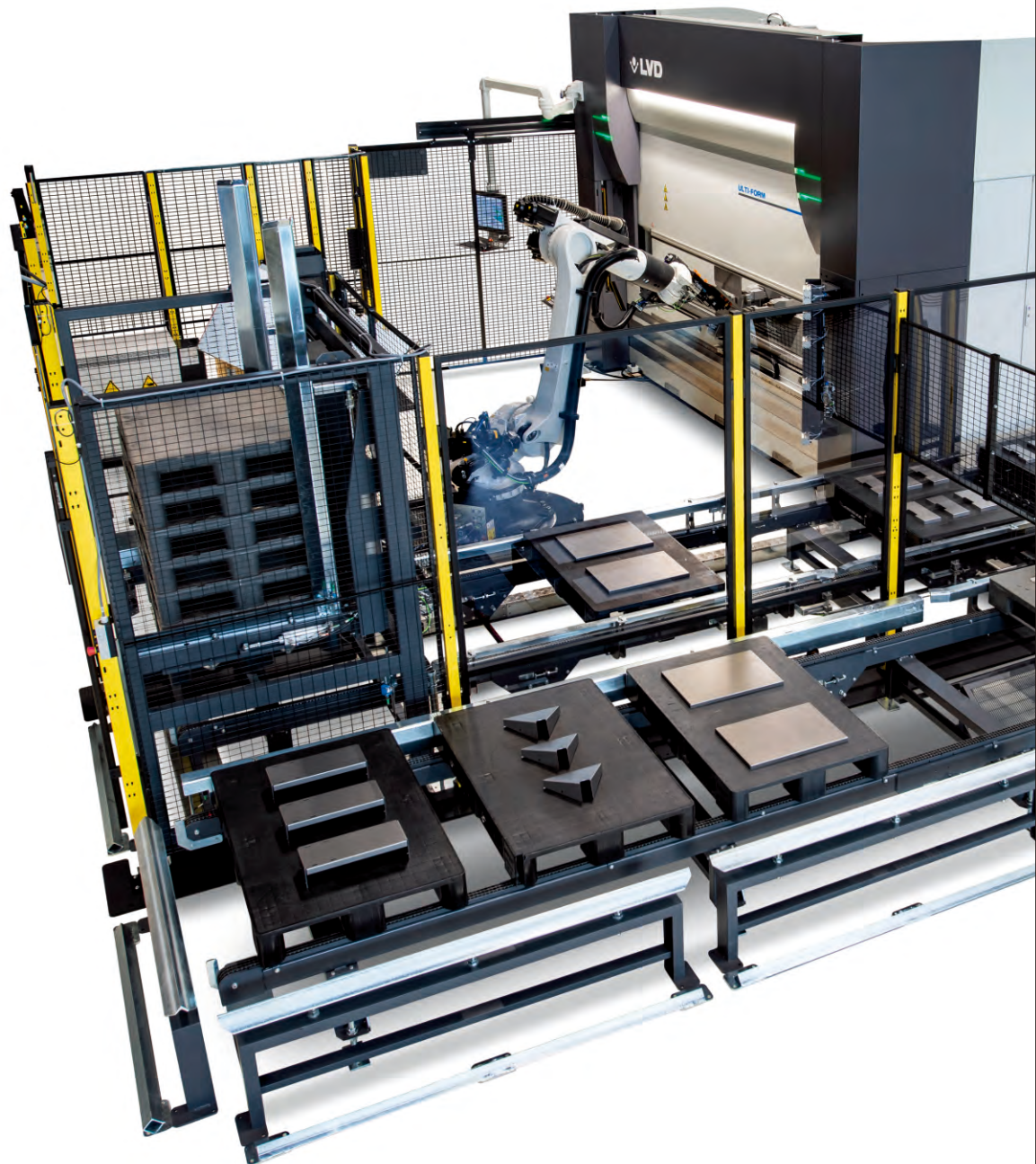
절곡의 최종 버전



얼티-폼

절곡의 최종 버전

Ulti-Form은 LVD 절곡 테크놀러지 최고 장점을 고속의 로봇 및 소프트웨어, 제품의 흐름과 만능 그리퍼 등을 결합하여 길이가 길고 복잡한 제품을 포함하여 50×100 mm ~ 1200×800 mm을 효율적으로 생산합니다.



“Ulti-Form은 콤팩트한 공간에서 최대의 생산성을 창출하는 자동화 시스템입니다.”



최고의 퍼포먼스를 추구하여
설계되었습니다.

내장된 금형교환장치와 금형저장고로
자동화된 절곡 시스템

Kuka 로봇트

자동 감응형, 만능 그리퍼

Easy-Form® Laser 절곡각도
자동 측정 및 보정

입고 파렛 3

컨베어 시스템과 파렛 방출장치가
있는 파렛 10 출고 구역

쉽게 배울 수 있는 Touch-B 콘트롤

왜 ULTI-FORM을 선택할까요?

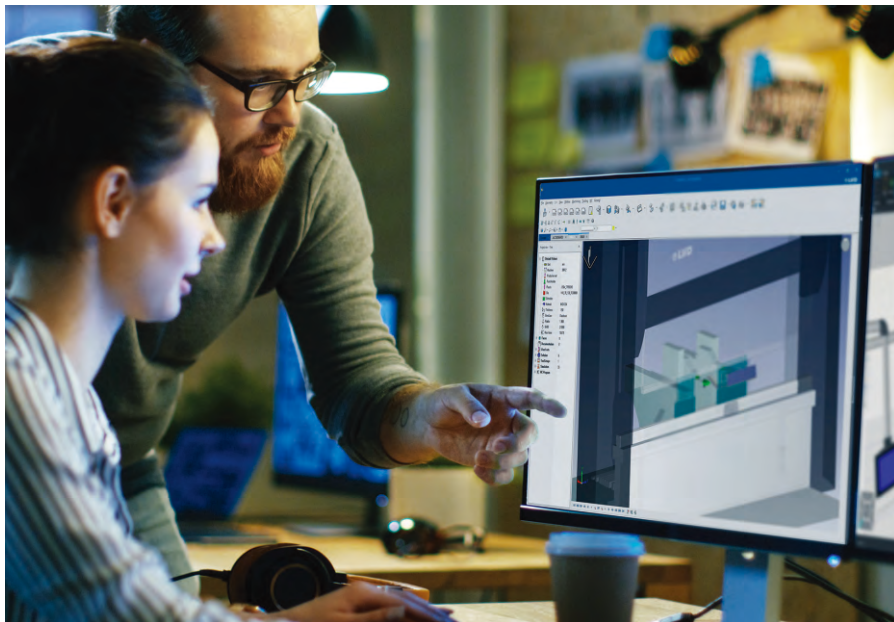


최소화된 작업 준비시간

로봇과 절곡작업의 시너지로 공정변환이 최소화 됩니다.
로봇이 절곡제품을 픽업해서 작업준비하는 동안, 절곡기는 내장된 자동 금형교환장치로 금형을 세팅합니다. 따라서 작업준비가 빠르고, 정확하고 효율적입니다.

빠른 프로그래밍

Ulti-Form의 프로그램은 오프라인에서 이루어지므로, 프로그램을 위한 장비의 대기 시간 및 준비시간이 단축됩니다.
시스템이 그리퍼의 위치와 로봇 이동간에 부딪침을 자동으로 계산하므로, 기계에서 로봇을 별도로 프로그래밍할 필요가 없습니다. 완벽한 3D로 가상의 시뮬레이션을 제공하므로, 사용자는 절곡 공정 등을 가시적으로 확인할 수 있습니다.

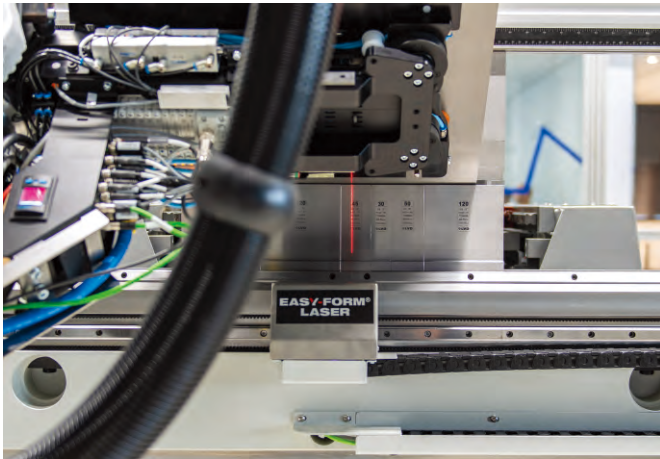
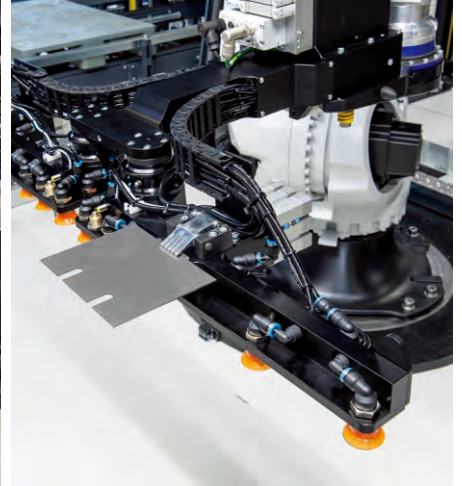
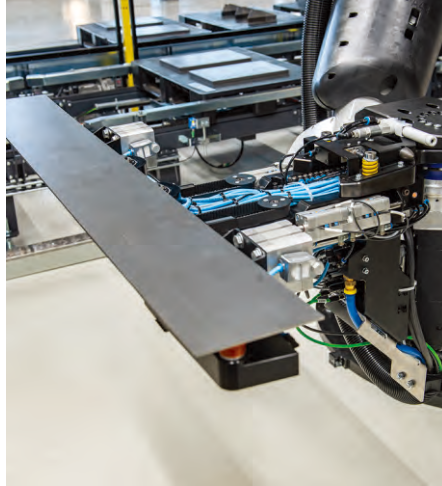


자동 감응형 만능 그리퍼

LVD가 독자적으로 설계한 만능 로봇트 그리퍼는 여러 개의 그리퍼를 교환할 필요가 없습니다.

특허된 설계로 만능그리퍼는 다양한 형상의 절곡물을 다룰 수 있습니다.

따라서, 여러 가지의 그리퍼를 구비해야 하는 비용과 교환시간 등을 절감하고 생산을 지속적으로 할 수 있습니다.



정밀한 각도 보장

절곡작업중에 각도를 모니터링하고 보정하는 Easy-Form® Laser 채택으로 첫 제품이 정확하고 끝까지 유지됩니다.

투자비 보다 월등하게 보상

Ulti-Form은 수동, 자동 모드를 간편하게 변환하여 다량 생산은 자동 모드로, 소량 생산 또는 복잡한 형상은 수동 모드로 쉽게 변환하여 생산성을 최대화 합니다.

단위생산비용을 최소화 하여, 투자비 대비 최대의 수익을 얻을 수 있습니다.



최적화된 효율성

자재의 취급, 절곡, 일률적인 생산량 등을 최적화하여 8×10 m의 공간에서 생산효율을 최대화하였습니다.

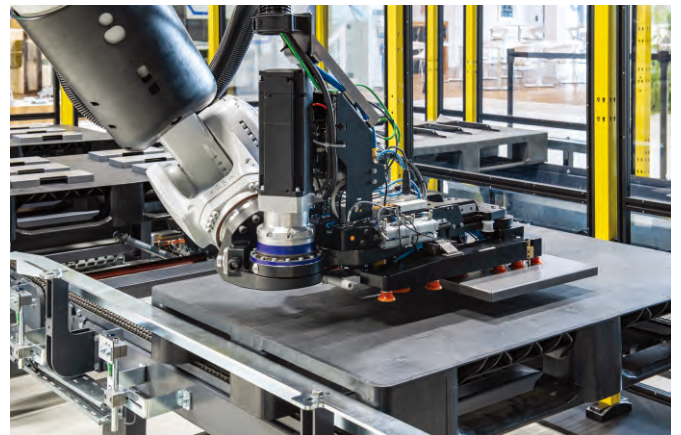
자동화된 절곡공정으로 공정전환을 최소화

기본 설계는 금형 저장고 및 자동 교환장치의 LVD의 독특한 Toolcell을 기본으로 하였습니다.



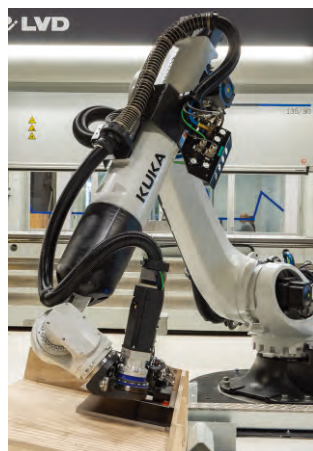
만능 그리퍼

특허된 설계로 만능그리퍼는 여러 가지의 그리퍼를 구비해야 하는 비용과 교환시간 등을 절감하고 생산을 지속적으로 할 수 있습니다.



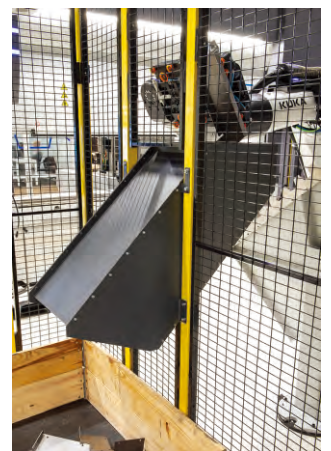
역동적 로봇

최고의 Kuka 로봇을 채택하여 단위중량 25 kg의 소재를 전체 작업반경 내에서 취급할 수 있습니다.



드롭존

200 mm 이하의 제품은 셀 외부의 드롭존으로 바로 떨어뜨립니다.



투입 파렛

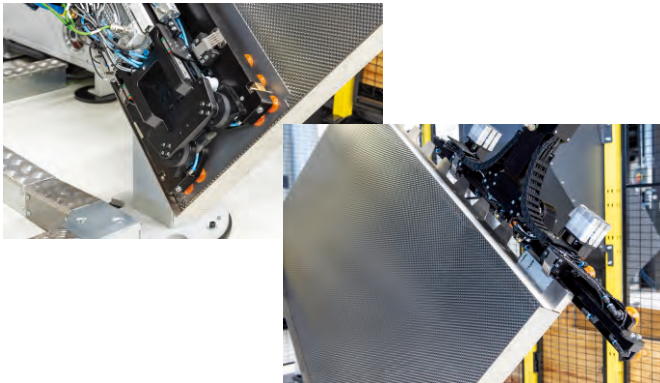
투입구역은 경사진 3개의 파렛으로 분리자석으로 쉽게 부품을 픽업합니다.

슬라이딩 도어

시스템의 전면과 옆면에 슬라이딩 도어가 있어 작업자가 쉽게 접근하고 소재를 공급할 수 있습니다.

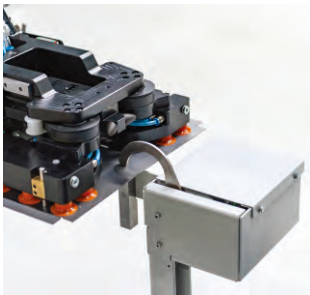
센터 스테이션

로봇이 진공컵 또는 소형은 클램프로 부품을 픽업하여 센터 스테이션으로 가서 원점을 잡습니다.



Touch-B 콘트롤

기계, 그리퍼 및 로봇의 모든 파라미터를 이해하기 쉬운 그래픽 아이콘을 채택하여 빠르고 효율적인 작업이 이루어집니다.

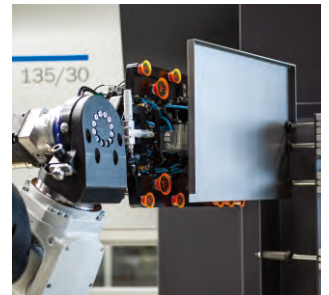


소재 두께 측정

소재 두께를 측정하여 겹침을 탐지합니다.

리그립 스테이션

필요한 경우 리그립 스테이션에서 제품을 다시 잡습니다.

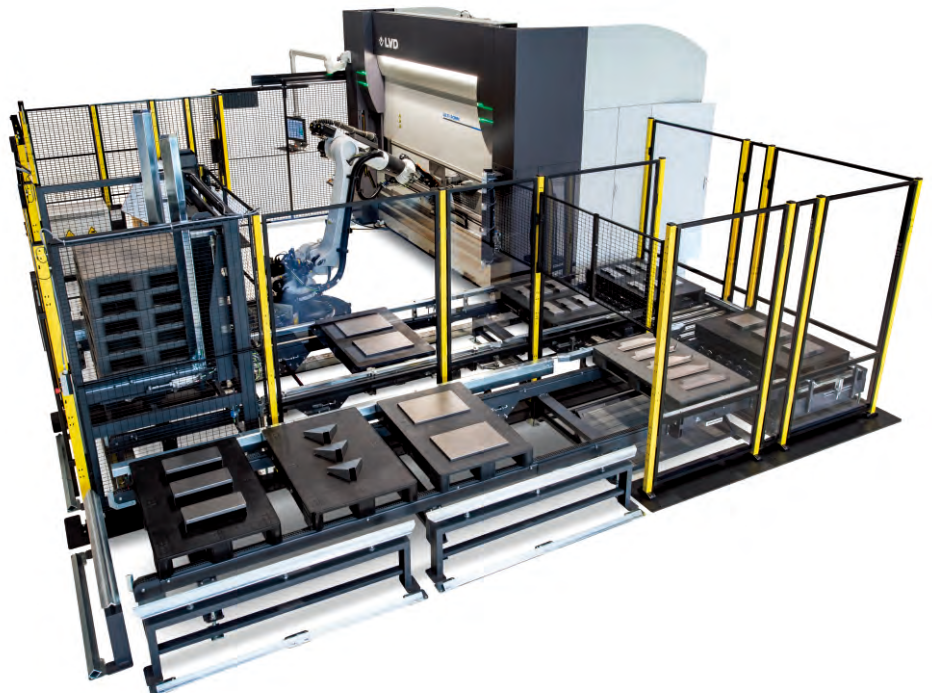


Easy-Form® 레이저 적응형 밴딩 시스템

절곡작업중에 각도를 모니터링하고 보정하는 Easy-Form® Laser 채택으로 첫 제품이 정확하고 끝까지 유지됩니다.

대형 출고존

대형 출고존으로 파렛투입구 및 콘베어로 10개의 파렛을 연속적으로 셀 밖으로 밀어내어 장시간 작업이 가능합니다.



기술 사양

ULTI-FORM		135/30
가압력	kN	1350
압력	bar	290
절곡 길이	mm	3050
프레임 내측 거리	mm	4000
스트로크	mm	400
테이블 / 램 거리	mm	600
테이블 너비	mm	120
최대 하중 테이블	kN/m	2500
작업 높이	mm	970
접근 속도	mm/sec	180
작업 속도	mm/sec	22
복귀 속도	mm/sec	200
펼치 높이	mm	W style - 231
다이 높이	mm	LVD style - 130
백게이지		X1R1Z1, X2R2Z2
안전 장치		IRIS Lazer Safe
메인 모터	kW	22
중량	kg	19,000
오일	L	250
로봇		6-axis Kuka robot
접근 거리	mm	3100
제품 크기	mm	min 50 × 100 - max 1200 × 800
제품 중량	kg	25

*CE 국가의 경우 안전 시스템이 기본으로 장착되어 접근속도가 제한됩니다.

**작업 속도는 안전 장치 및 생산제품에 따라 제한됩니다.

사양은 별도 통고 없이 변경될 수 있습니다.