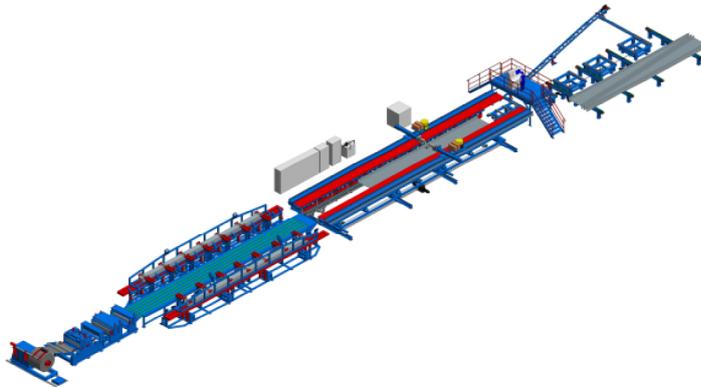


SIN-Träger Produktionsanlage

Corrugated web beam (SIN) production line



SIN-Träger Produktionsanlage

Vollautomatische Produktionsanlage für Wellstegträger. Die Anlage besteht aus Abcoileinheit, Längsspaltleinrichtung mit Profilerteil, Gurtzwischenlager bzw. Gurtzubringer, Zusammenbau- und Schweißeinrichtung sowie Auslauffördersystem mit Querförderer. Der Schweißprozess wird durch 2 (optional 4) Schweißroboter vollautomatisch durchgeführt. Um die korrekte Schweißbahn zu ermitteln, wird das Werkstück vor dem Schweißen ebenfalls durch Roboter unter Verwendung von Lasersensoren gescannt. Etwaige Abweichungen an der Schweißbahn (verursacht durch Wärmeinbringung) werden durch das integrierte Nahtverfolgungssystem AWC ständig online korrigiert. Dies garantiert eine immer gleichbleibende Qualität der Schweißnaht und verhindert somit eventuelle Ausschussproduktionen. Weiters ist einer der Schweißroboter mit einem Plasma - Schneidbrenner ausgestattet. Dadurch werden Funktionen wie Längsteilen des Trägers (für die Herstellung von konischen Trägern), das genaue Ablängen, sowie auch das Einbringen von Löchern im Stegbereich möglich. Es können auf dieser Anlage sowohl parallele als auch konische Träger produziert werden.

Maschine:	Wellstegträgeranlage
Profilbreiten:	333 bis (1250) 1500 mm
Profillängen:	4000 – (12000) 16000 mm (konisch: 4000 – 12000 mm)
Stegdicken:	1,5 – 3,0 mm Stahl (optional: 1,5 bis 6,0 mm)
Schweißgeschw.:	bis 1 m/min
Vormaterialdaten:	Steg: Stahl in Coilform. Gurte: Flachstahl
Steuerung:	SPS mit Bedieneroberfläche

Corrugated web beam (SIN) production line:

Fully automatic production line for corrugated web beams. The equipment consists of decoiler, longitudinal splitter with roll-forming unit, flange intermediate-storage respectively flange feeder, assembly and welding station, as well as transversal beams conveyors. The welding process will be fully automatically executed by 2 (4 as option) welding robots. To ascertain the precise welding line the surface of the corrugation will be additionally scanned by the robots using laser sensors.

Any deviations in welding line (caused by heat input) will be constantly rectified by the online **Advance Welding Control system (AWC)**. It guarantees the constant quality of the weld seam, and in this way prevent any possible rejections. One of the welding robots is provided with a plasma-cutter. Thereby will be effected such functions as beam slitting (for tapered beam production), cutting to required length, as well as processing the holes in the web area. The line allows production of both - parallel and tapered beams.

*Machine: Corrugated web beam production line;
Profile width: 333 to (1250) 1500 mm.
Profile length: 4000-(12000) 16000 mm
(tapered: 4000-12000 mm)
Web thickness: 1.5 – 3.0 mm steel (optionally 1.5 to 6.0 mm);
Welding speed: up to 1 m/min;
Primary material: steel coil. Flange: flat steel;
Control system: PLC with operating panel*