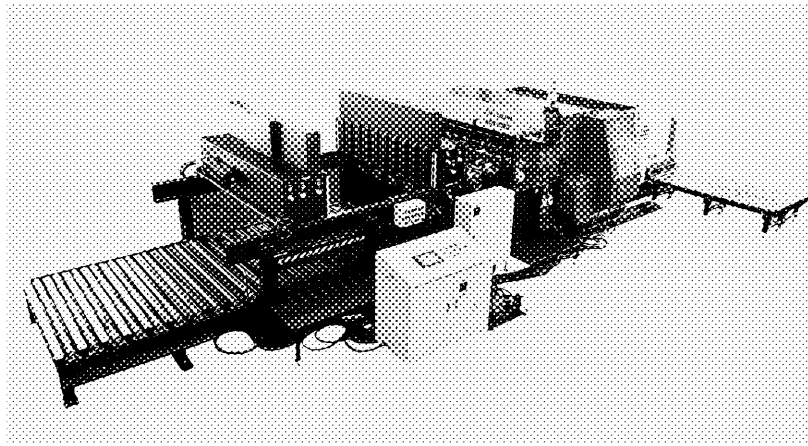


吸引ユニット — 送り込み無人化 相沢鉄工所

厚さ9mm鉄板 全自動切断機



全自動で切断するシャーリングシステム
「ARS-1020DA」

相沢鉄工所は板厚6mm業者が手動で鉄板を送り込み、5mm以下の鉄板をり込み汎用シャーリング機で切断するシステムを開発した。全自動機が対応できる厚さは従来6・5mm以下だったが、同社は重ねた鉄板を一枚ずつ分離する部分に新たな機構を導入し、対応領域を拡大した。9mm厚に対応した全自動機は海外メーカーも含めて初という。

【さいたま】相沢鉄工所（埼玉真川口市、相沢邦充社長）は、厚さ9mmの鉄板を全自動で切断するシャーリングシステムを開発した。全自動機が対応できる厚さは従来6・5mm以下だったが、同社は重ねた鉄板を一枚ずつ分離する部分に新たな機構を導入し、対応領域を拡大した。9mm厚に対応した全自動機は海外メーカーも含めて初という。

コイルセンター向け拡販狙う

枚ごとの分離が障害になる場合がある。このため手作業で板間にエアを入れて剥がすなど、重い厚板では作業者の負担になっていた。

新開発の「ARS-1020DA」は、鉄板を吸引するユニットを前後で独立させ、時間差を設けて吸引する機構を初めて採用。これにより油で密着している鉄板を一枚ごとに分離し、完全な無人化を実現した。

材料供給部では、従来は材料下側駆動だけのベルトコンベヤーの上側にも駆動装置を設置。挟み込むように上下同時に材料を送ることと、ある程度反りのある鉄板でも自動切断を可能にした。

切断速度が毎分60回。消費税抜き価格は1億2000万円で、年間3台の販売を目指す。

すでに初号機を五十鈴関東（栃木県小山市）に納入済み。今後、建築や建設機械、トラックの架装などに使われる厚板を加工するコイルセンター向けに幅広く拡販する。

7月12日に東京・有明の東京ビッグサイトで開幕する「MFT OKYO2023 第7回プレス・板金・フォーミング展」で、ARS-1020DAの詳細を発表する。