

直線自動溶接機を開発

ステンレス板 薄

長尺溶接機のニーズに対応

片桐鉄工所

各種ロータリーバルブ等専用機メーカーの片桐鉄工所（本社・新潟市江南区、社長・片桐敏郎氏）はこのほどステンレス薄板の3層直線自動溶接機（Ti&溶接）と3層ならし機を開発した。

きっかけは取引先の要望から。長尺の溶接機が欲しいというニーズがあった。用途は業

務用厨房で大型作業テーブルの製作にステンレスの大幅が必要だった。長さ3層×幅1・5層（5×10板相当）

ものステンレス薄板を溶接し、かつ残材が少なくて済む設備を検討した。

これまでは手作業による溶接を行い、研磨を行っていたが、溶接時に熱を加えることでひずみが大きく出る外観面の課題が残っていた。

今回開発した設備は1・2層厚に対応。両側からステンレス薄板

を付け合せ、突出し棒と強力クランプ（固定治具）により位置決めを行い仮付なしで自動溶接できる。

溶接機に付随するならし機は騒音、振動がなく硬質ブレードで均圧にならず（それまでは手作業だった）。ならし圧力はエアで調整が可能。作業時間は約10分。セット後は他の作業に移ることが可能。2機とも作業者の使い勝手に配慮した。

溶接時は肉厚冷やし金（熱伝導の良い銅板）で溶解熱を抑えること

が、均一な溶接につながるという。今まで端材としていた（コの字型等）鋼板の有効活用が可能になる。

納入した取引先では当初想定した以外の用途でも使用されている。予想以上の稼働頻度を誇り、費用対効果の面でも好評だ。

「アイディア次第で使い方が可能」と片桐社長。鏡面研磨後はほぼ継ぎ目が分からなくなるレベル。大型シンの製作にも対応可能だ。さらなる用途開発に向け厨房関連、ステ

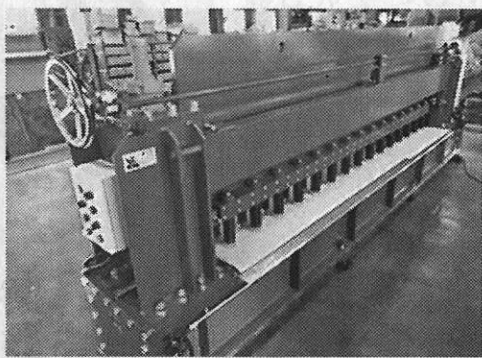
ンレス精密板金のニーズを探っている。

《各種装置も高付加価値化に寄与》

各種装置の開発も好

調べた。高シール型ナイフゲートは廃棄物処理場での液体のシールを実現。プラスチック射出成型機用の高圧ガス注

入装置は成形品に引けが出ないことが特徴。困りごとの解消に貢献する装置を常に開発している。



開発した溶接機①とならし機