

2021年9月1日
株式会社アマダプレスシステム

オペレーターの理想を追求した
順送プレス加工自動化システム「ALFAS」を販売開始
プレスマシンとレベラフィーダの操作画面・制御の一体化により操作性を向上



SDE-1515iIII + ALFAS-03KR

株式会社アマダプレスシステム(神奈川県伊勢原市、代表取締役社長:堀江 喜美雄)は、「iIII」制御を搭載したプレスマシンとレベラフィーダの操作画面・制御を一体化した順送プレス加工自動化システム「ALFAS」の販売を開始します。まず初めに9月から「SDE-1515iIII+ ALFAS-03KR」を発売します。

「ALFAS」は、これまでそれぞれのマシンで個別に操作・制御していたものを、1つの操作盤に集約しました。これにより、運転、設定、段取りまでまとめて設定ができるようになり、作業性が向上します。加えて、製品ごとのプログラム番号による一連のデータ管理が可能になります。

近年、プレス加工現場では少子高齢化に加え熟練技能者の引退などの人手不足を背景に、段取りや操作の簡易化・省力化に対するニーズが高まっています。

「ALFAS」はこのような課題に対し、煩雑だった操作性の改善と、「iIII」制御の搭載による視認性・操作性向上により、オペレーターによる段取り操作の簡易化や作業負担の削減、生産性の向上をサポートします。

当社は、これからも経営方針「グローバルに最適なプレスシステムを提供できる企業を目指す」のもとに、お客さまの製造現場を総合的な視点で捉え、お客さまの課題解決をサポートし、モノづくりに貢献してまいります。

■ 「SDE-1515iⅢ+ ALFAS-03KR」 主な特長

1. 高速送りによる生産性の向上

従来の標準送り速度に加え、トップスピードの速度を上げた高速モードを新たに搭載しました。板幅や板厚、降伏点応力が低い材料の場合、高速モードを選択することでトップスピードが約 40%上がり、生産性が向上します。

2. 「送り装置タイミング設定※」による段取り操作の簡易化

※特許出願中

従来、プレスマシンとレベラフィーダを連動させるためには、金型に合わせてプレスマシンのロータリーカムスイッチやポジションスイッチを手動で設定する必要がありました。「ALFAS」は、試打ち時にプレスマシンの内蔵ロードモニターから検出された荷重波形により、金型の加工開始・終了位置を自動で検出できるため、パイロットピン高さやワーク高さの入力によりレベラフィーダのリリース、送りスタート、送り干渉のタイミングを自動で設定できます。

3. 品質向上と省力化を実現する「簡易アナログループ制御」搭載

従来、コイル材をプレスマシンに送る際、アンコイラの回転時に起動と停止を繰り返すため、コイル材が緩む「バラケ」が発生していました。本機に標準搭載した「簡易アナログループ制御」はアンコイラの巻き出し速度をラインスピードと等しくすることにより、自動運転中にアンコイラが停止することなく一定速で回り続け、安定した挙動となるためバラケを抑制します。これにより、ループ形成時の材料擦りキズを削減するとともに、コイル材の途中交換も容易になり、製品品質向上とオペレーターの負担軽減につながります。

また、コイル外径の入力ミスでの巻き出し異常を防止するため、上下限の光電センサーによりシステムを停止する機能を備えています。

■ 「SDE-1515iⅢ+ ALFAS-03KR」 システム仕様

機種名	詳細		
システム全体	寸法 (W x H x D)	mm	5200 x 3400 x 2000
プレスマシン SDE-1515iⅢ	圧力能力	kN	1500
	無負荷連続ストローク数	min ⁻¹	~ 95
	ストローク長さ	mm	150
	ダイハイト	mm	380
	スライド下面寸法(左右 x 前後)	mm	950 x 580
	ボルスター寸法(左右 x 前後 x 厚さ)	mm	1290 x 750 x 160
	レベラフィーダ ALFAS-03KR	板幅	mm
板厚		mm	0.3 ~ 3.2
コイル質量		kg	~ 2000
コイル外径		mm	~ ø1200
コイル内径		mm	ø508
送り長さ		mm	~ 400
ライン速度		m/min	~ 16
ワークロール(上/下)		本	6 / 5
アンコイラ拡縮方式			手動

- ◆ 販売開始時期 2021年9月
- ◆ 年間販売目標 12台/年
- ◆ 販売価格(税別) 4,000万円~

※本リリースに記載されている情報は、発売日現在の情報です。予告なしに変更される可能性があります。予めご了承ください。