

製造業のビジネスチャンスが見える
モノづくり最新情報サイト
じゃぱんお宝にゅ〜す
<https://japan.otakaraneews.com>

じゃぱんお宝にゅ〜す

モノづくり現場の未来を見つめる
製造業応援サイト
じゃぱんお宝WEB新聞
最新情報満載！好評配信中！



デジタル電動サーボプレス「SWE-6040iIII」発売

高張力鋼板加工に対応する同社初の6000kNサーボプレス

デジタル電動サーボプレス「SWE-6040iIII」新登場

アマダプレスシステムは、ダブルクランクのデジタル電動サーボプレス「SWE-6040iIII(アイスリー)」を開発、販売を開始した。同機は、同社初となる加圧能力6000kNのサーボプレスマシン。

同社のダブルクランクのデジタル電動サーボプレスは、2015年の発売開始以来、自動車部品メーカーを中心に、高剛性構造による安定した加工で好評を得てきた。

今回、販売を開始する「SWE-6040iIII」は、新開発のフレームを採用した。それにより、マシンを新しい「タイロッドサイド挿入方式」で組み立てることができ、組み立てに必要な工場天井高さを従来機比で30%低減できる。設置高さ制限を抑えたため、ユーザーも設備導入しやすくなった。

現在、自動車製造業界では、車体の軽量化のため、従来材料より薄くて硬い高張力鋼板(ハイテン材)へと置き換える動きが進んでおり、ハイテン材を加工するための加圧能力が高い、大型のプレスマシンの需要が高まっている。

新製品は、高い加圧能力をもちながら、個客の重い負担となる天井の付帯工事を最小限に抑える画期的なサーボプレスとして普及が期待されている。

同社は今後も経営方針の「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」をもとに、個客の製造現場を今回発売するマシン単体だけでなく、周辺装置などを含めた自動化システムとして総合的な視点で考え、ユーザーの価値創造を支えていく。

独自開発のフレームとタイロッドサイド挿入方式

デジタル電動サーボプレス「SWE-6040iIII」は、特許申請中の新しいフレー

ム構造により、マシンの能力を維持しつつ、組み立てに要する高さを大幅に削減したため、高さ制限のある工場でも導入しやすくなっている。

従来のフレームでは、マシンの組み立てにあたって、フレームを3分割した状態で工場に搬入し、それらを積み重ねた後、マシンの四隅に棒状のタイロッドを上から挿入し、ボルトで締結して固定していた。新しいフレームは、タイロッドを横から差し込むため、組み立てに要する天井高さを12.5mから9.0mに低減できる。

サーボモーターを3基搭載 高生産性、高付加価値成形実現

同機は、独自の制御で小型のサーボモーターを3基同期運転することで機敏なスライド動作が可能となり、振り子モーション時の高生産性を実現する。

またスライド動作の応答性が高いため、同社独自の多彩なスライドモーションを生かした高付加価値成形が行える。

安定した加工精度と金型長寿命化を実現

同プレスは、駆動部に「ダブルクランククロスシャフト機構」を、スライド摺動部に「8面ギブガイド構造」を採用。これにより、高い耐偏心荷重と耐集中荷重を両立した。

これまで工場の高さ制限で導入できなかったユーザーも、同機の登場によりプレス機の導入を前向きに検討することができる。

販売価格は、2億2,600万円(税別)。同社は、年間販売目標3台を目指している。

■アマダプレスシステムURL
<https://www.amp.amada.co.jp/ja/>

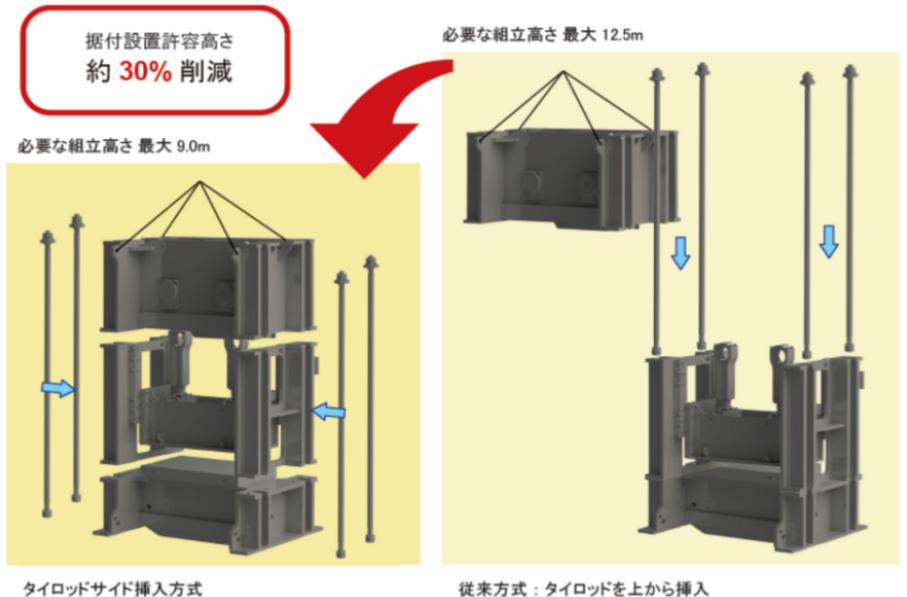
■ マシン仕様

機種名	SWE-6040iIII	
圧力能力	kN	6000
能力発生位置	mm	6.5
サイドオープニング(左右 x 高さ) ^{※1}	mm	1000 x 795
無負荷連続ストローク数	min ⁻¹	~ 40
ストローク長さ	mm	400
ダイハイト	mm	600
スライド調節量	mm	120
スライド下面寸法(左右 x 前後)	mm	2450 x 1250
ボルスター寸法(左右 x 前後 x 高さ)	mm	2450 x 1400 x 300
主電動機(AC サーボ)連続定格	kW	40 x 3
マシン寸法(左右 x 高さ x 奥行き)	mm	3990 x 6410 ^{※2} x 4385

※1 サイドオープニングはボルスター上面高さからの寸法です。

※2 マシン高さは、ビット深さおよび防振装置の高さを含んでおります。

■ 参考:新開発のフレームとタイロッドサイド挿入方式



SWE-6040iIII