



## MSP シリーズ Taking Motor Core Forming to the Next Level

# 独自のマルチサスペンション構造が 実現する安定した高品質加工

The Unique Multi-Suspension Design Delivers Stable, **High-Quality Forming** 



### 超精密金型の性能を100%発揮します。

Achieves 100% Performance from Super-Precision Dies

EV・HEV用モーターや省エネ家電用モーターなど、高付加価 値モーターの生産には大きなエリアを必要とする超精密金 型が必要です。モーターコア加工用高速精密プレスにおい て常に業界をリードしてきたAIDAは、超精密金型の性能を 100%発揮し長期間安定して高品質な製品を作り続ける ことが出来る高速精密プレスを提案します。

マルチサスペンション高速精密プレスにおいて世界で最も多く の実績を誇るMSPシリーズは、更にバリエーションを拡大し、 ワイドエリア・高精度・高剛性を高次元で達成しています。

Super-high-precision dies that require a large area are necessary in order to produce high value-added motors such as EV and HEV motors and energy-efficient home appliances motors.

AIDA has always been the industry leader in high-speed precision presses for motor core forming applications and we recommend a high-speed precision press that can maintain a stable environment for long periods of time and can continuously make high-quality products that fully leverage the performance of super-high precision

With its leading global installation track record for multi-suspension high-speed precision presses, the AIDA MSP Series now provides an even wider array of model types that deliver wide bed areas, high precision, and high rigidity.



### 高精度を長期間維持することが可能。

**Enables Long-Term High Accuracy** 

MSPシリーズは、剛性の高いサスペンションを複数配置する ことにより、ワイドエリアでありながら負荷時のスライドの変形 を極少に抑えます。

また、コンロッド軸受やクランクシャフト軸受など、プレス加工 荷重の伝達部は全て、熱変形を考慮した特殊メタルを軸受に 採用しています。

このため、転がり軸受のように寿命の影響を受けることがなく、 高精度を長期間維持することが可能です。

Even with its wide area, the MSP Series with its highly rigid multi-suspension design keeps slide deflection to the very minimum when running under load.

Moreover, the areas that transmit the press forming loads, such as the connecting rod bearings and the crankshaft bearings, are all made from special metals designed with heat deformation in mind.

As a result, they can maintain high precision for long periods of time and their lifespan is not adversely affected like roller bearings would be.



### 標準装備品 Standard Equipment

### ガイドポスト

Guidepost

高精度・高剛性のニードルローラー式ガイドポス トを採用。ボールベアリングと比較して極めて剛 性が高く、高速稼動時の発熱も低減します。

Uses highly rigid high-precision needle roller guideposts. Needle roller bearings are much more rigid than ball bearings, and they also serve to decrease heat generation when operating at high speeds.

#### 運転スタンド

**Operating Stand** 

見やすく、操作しやすい操作盤としました。 ディスプレイ言語の和・英・中文切替と 50型分のデータバンクを標準装備しています。

The Operating Stand is easy to understand and easy to operate. The HMI language is selectable between Japanese, English, and Chinese, and a 50-die capacity recipe databank is standard.

### クーリングシステム

The Cooling System

スライド上部に冷却専用回路を設け、専用の油温コント ロール装置によってスライド上部の温度上昇を抑え、スライド の熱変形による左右変形および平行度への影響を極小化し、 高精度を維持します。

A dedicated cooling circuit is provided at the top of the slide, and a dedicated oil temperature control unit is used to maintain high accuracy by suppressing temperature increases at the top of the slide and by keeping slide thermal deformation-which results in right/left deform and adversely affects parallelism-to a minimum.

### エアー式防振装置

Pneumatic Vibration Absorbers

全高を抑えた防振効果の高いエアー式を採用。稼働 時に発生するさまざまな振動の基礎への伝達を低減 し、工場環境への振動による影響を抑制します。

We use low-profile high-performance pneumatic vibration absorbers. These reduce the various vibrations that occur during operation that are transmitted to the foundation and also minimize the effects of vibration in the work environment.

### 油圧式スティック離脱装置

Hydraulic Unsticker Device

従来より定評のある、油圧式のスティック離脱 装置を標準装備しています。タイロッド上部 に装備しメンテナンス性も向上しています。

Our hydraulic unsticker device with its proven reputation is standard. Located above the tie rods for improved maintainability.

### オプション Options

#### 下死点自動補正装置

Bottom Dead Center Compensation Device

プレスの発熱、外気温変化、速度変化の影響に より、下死点位置は変化します。連続運転中に 自動でダイハイトを調整することにより、動的 精度をさらに高めることができます。

The bottom dead center position will fluctuate due to factors that include the heat generated by the press, outside temperatures changes, and speed changes. Dynamic accuracy can be further enhanced by die height adjustments that are performed automatically while the press is running in Continuous mode.

#### ダイクランパー&ダイリフター

Die Clampers & Die Lifters

プレス能力、金型仕様に併せて選択できます。 また金型の交換が容易に行えます。

Die Clampers can be selected to match the press capacity and the die specifications. And die changes can also be easily performed.

### インデックスドライブ

Index Drive

回転積層用インデックスユニットの駆動軸は、 左または右取り出しを選択することができます。 サーボ式ユニットにも対応可能。 金型交換時の退避ブラケットも製作可能。

You can select either a right or left power take-off for the index unit's driveshaft that is used for rotational lamination. Also accommodates a servo-type unit. We also manufacture retraction brackets for use during die changes.

#### フィーダー

Feeder

三共製作所製 VS シリーズ / OPUS シリーズ Vamco 製 Quantum Series

Sankyo VS Series / OPUS Series Vamco Quantum Series

### スクラップカッター (SC)

Scrap Cutter

パスラインの上下調整が可能。さらに上方退避 機能も追加できます。

別置きの独立式・サーボ駆動式スクラップカッ ターにも対応可能。

Can be adjusted above and below the material passline height. An upper retraction function can also be added. Also accommodates a separate stand-alone servo drive-type scrap cutter.

#### 材料溶接機

Shear Welder

コイル切断と溶接を行い、連続加工に威力を 発揮します。

Cuts and welds coil material to enable highly efficient continuous production.

