

〈特許取得済〉

高圧タイプ サーボ熱カシメ機



# HKS-7002

Max7000Nの加圧力と加熱温度(Max300℃)で  
高強度高耐熱性樹脂を超精密熱カシメ

## ● 特長

### ◆ サーボモータにより高精度で安定した熱カシメ

- ・位置、速度、荷重を同時に数値制御し、エアプレス式熱カシメ機よりも高品質な熱カシメを実現。

### ◆ 多品種の樹脂部品の熱カシメに効果を発揮

- ・広範囲な加圧力(200~7000N)が設定可能。最適温度との組み合わせで高強度高耐熱性樹脂の熱カシメも可能。

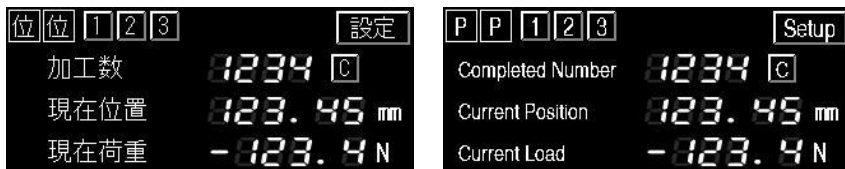
PPA(熱変形温度280℃)、PPS、PBT、PEI等の熱カシメ実績有り。

### ◆ 充実したオプション機能で様々な加工条件に対応

- ・急激な加圧によるワークの破損を防ぐため、加圧力を2段階で設定可能。
- ・超低速機能(0.1mm/sより)で高強度高耐熱性樹脂の熱カシメがさらに効果的。

### ◆ タッチパネルの英語表示で海外工場でも使用可能

- ・2ヶ国語表示で日本語/英語の切替が可能。



タッチパネル表示例 ※表示値はデモンストレーション用の数値です。

### ◆ 品質管理と安全対策も万全

- ・位置または荷重による加工結果の良否判定が可能。
- ・エリアセンサ端子等の安全機器が接続可能。

### ◆ 他の自動機との連携運転が可能

- ・外部インターフェイスを標準装備。

### ◆ 便利な設定条件保存・読込機能

- ・最大12件までのカシメ条件を保存可能。

### ◆ 治具製作が低コスト

- ・常時加熱式のため、治具の製作・メンテナンスが簡単で低コスト。

## ● 加工例



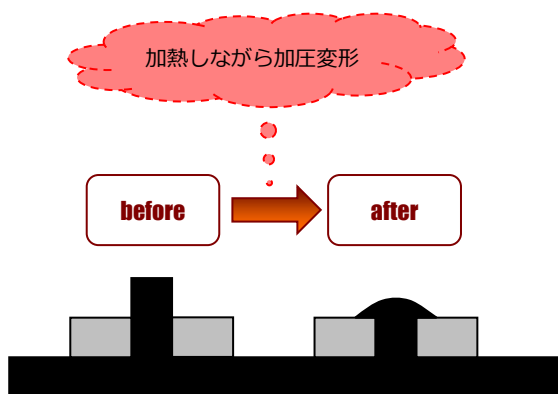
- ◆ 光学レンズの鏡枠カシメ
- ◆ 電子部品・光学部品の樹脂ピンカシメ
- ◆ 電子部品・光学部品の圧入組み込み
- ◆ ボタン電池の封口
- ◆ プラスチックシートのシール圧着・半溶着
- ◆ 強力・高精度なヒートカッター
- ◆ 食品熱加工(精密焼印等)



※写真はオプションのカシメ治具を装着しています。

熱カシメはネジや接着剤を使わずに  
2つの部品を固定する技術です。

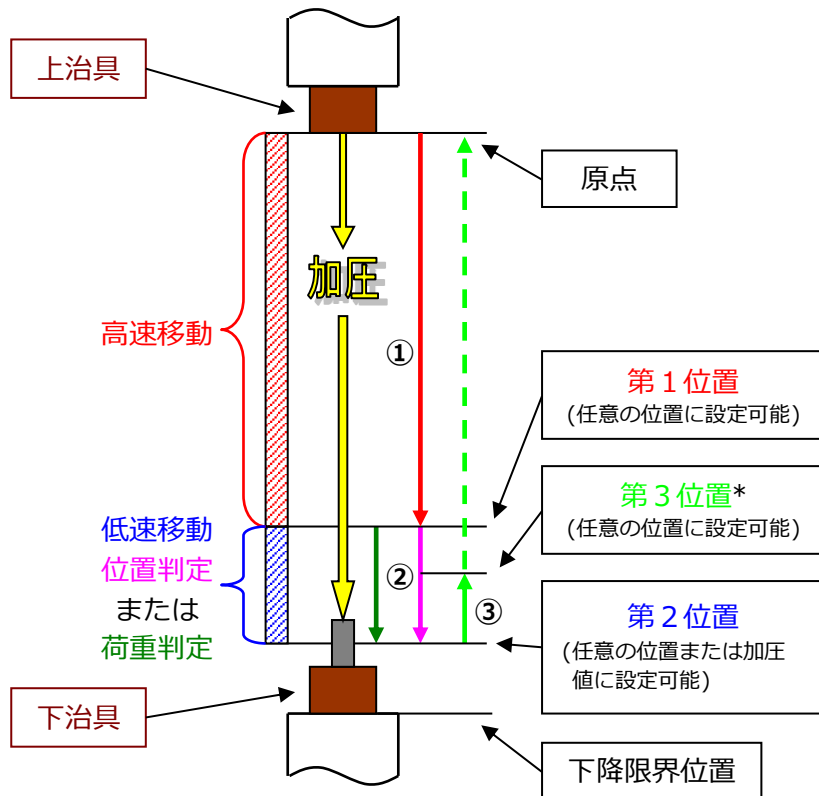
位置、速度、加圧力等の数値を任意設定することで  
高精度な熱カシメを実現



熱カシメは、熱変形温度まで加熱し、加圧して変形（塑性変形）させるので、溶着と違い、張り付きや糸引きを防ぐことができます。

上記は、プラスチック部品のピンカシメの一例です。材質や形状による可否については

お気軽にお問い合わせください。

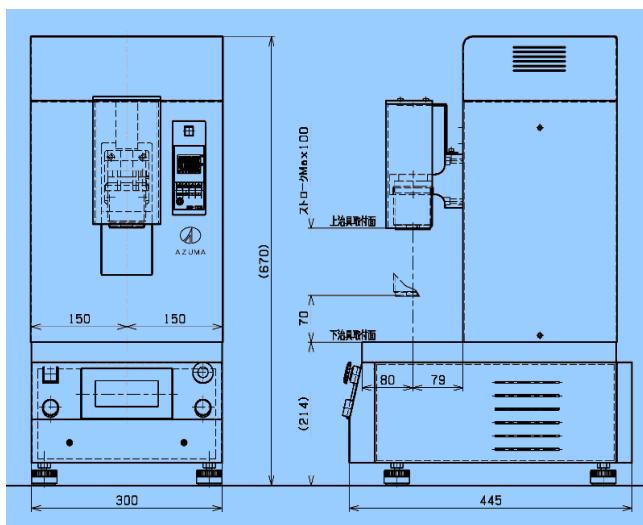


\*第3位置とは…

熱カシメ部のカシメ形状安定化に効果が期待できます。

## HKS-7002

### ● 外径寸法図



#### [ご注意]

本装置(常時加熱式熱カシメ機)につきましては、超音波式カシメ機や瞬間加熱式熱カシメ機と比較して多くの利点を持っています。お客様で既に実施済の加工方法からの代替として本装置をご使用いただく際は、ワーク形状等の仕様変更を必要とする場合があります。詳細につきましては、弊社担当にお問い合わせ下さい。

### ● 仕様

加圧能力	200~7000N・精度±50N~±200N	
ストローク	100mm	ワーク加工範囲 約150mm×200mm
ラム速度	アプローチ時	1~150mm/s
	加圧時	位置制御時:1~150mm/s 荷重制御時:1~30mm/s
	第3位置移動時	1~30mm/s (第2~3位置)
温度コントロール	PID制御 使用範囲300℃MAX	
ヒーター	250W×2本 カートリッジヒーター	
主軸モータ	ACサーボモータ 400W	
設定分解能	10μm	加工条件保存件数 12件
電源電圧	三相 AC200V~220V 50/60Hz	
消費電力	4.1kVA(ヒーター使用時最大4.5kVA)	
有効ベース寸法	幅300mm×奥行160mm	
外形寸法	幅300mm×奥行445mm×高さ670mm	
重量	80kg	
使用環境	温度 20℃±10℃ 湿度 35%~85%RH (結露無き事)	
標準装備	ワーク中押しユニット	
オプション	超低速仕様 (最小0.1mm/s)	2段階加圧仕様
	ワークエア吸着ユニット	エアブローユニット
左右移動式テーブル (エアシリンダ方式・供給圧0.3~0.5MPa)		

※200V電源ケーブルにつきましては、標準装備ではありません。

