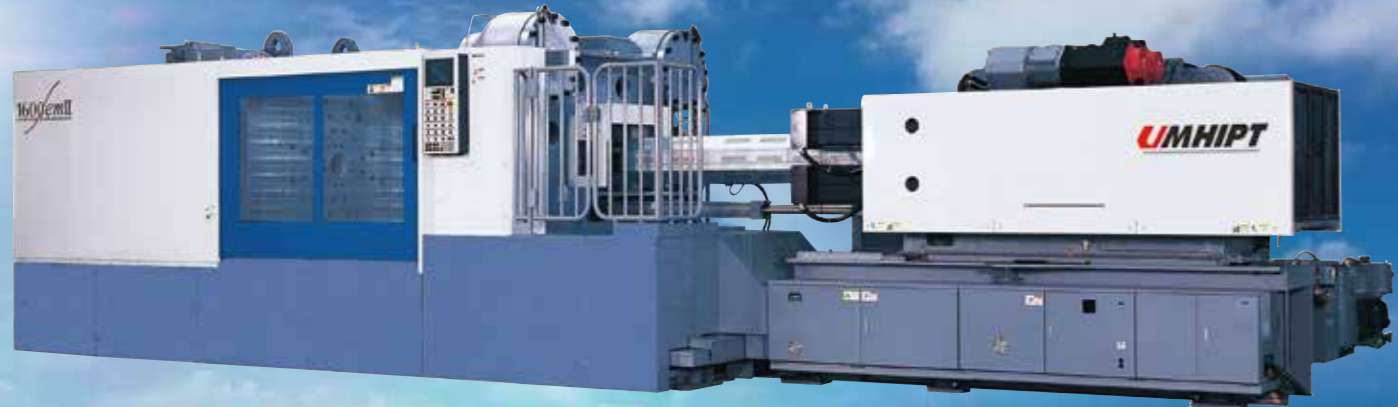


新時代のニーズにしっかり対応。新しい進化のかたちをここに。



1600emII

本カタログに記載の写真は、オプションが含まれています。

■ emII シリーズ 性能一覧

項目	単位	1050emII		1300emII		1600emII		2000emII		2500emII	3000emII	3500emII
		100	160	160	240	160	240	240	340	340	470	
スクリュ径	mm	90	105	105	120	105	120	120	135	135	150	
理論射出容量	cm <sup>3</sup>	2860	4540	4540	6780	4540	6780	6780	9660	9660	13200	
射出質量	ポリスチレン(PS)	2630	4180	4180	6240	4180	6240	6240	8890	8890	12100	
	ポリエチレン(PE)	2120	3360	3360	5020	3360	5020	5020	7150	7150	9770	
最大射出圧力	MPa (kgf/cm <sup>2</sup> )	177 (1800)	177 (1800)	177 (1800)	177 (1800)	177 (1800)	177 (1800)	177 (1800)	177 (1800)	177 (1800)	177 (1800)	
	MPa (kgf/cm <sup>2</sup> )	147 (1500)	147 (1500)	147 (1500)	147 (1500)	147 (1500)	147 (1500)	147 (1500)	147 (1500)	147 (1500)	147 (1500)	
最大保持圧力	MPa (kgf/cm <sup>2</sup> )	147 (1500)	147 (1500)	147 (1500)	147 (1500)	147 (1500)	147 (1500)	147 (1500)	147 (1500)	147 (1500)	147 (1500)	
射出率	cm <sup>3</sup> /sec	1015	1385	1385	1415	1385	1415	1415	1790	1790	2030	
	kg/hr	470	630	630	785	630	785	785	1010	1010	—	
可塑化能力	ポリスチレン(PS) ポリプロピレン(PP)	— —	— —	— —	475	— —	475	475	610	610	1000	
スクリュ回転速度	rpm	160	152	152	138	152	138	138	132	132	167	
射出動力(馬力)	kW(PS)	180(245)	244(332)	244(332)	250(340)	244(332)	250(340)	250(340)	316(429)	316(429)	359(488)	
射出速度	mm/s	160	160	160	125	160	125	125	125	125	115	
ノズルタッチ力	kN(tf)	59(6.0)	59(6.0)	59(6.0)	59(6.0)	59(6.0)	59(6.0)	59(6.0)	98(10.0)	98(10.0)	98(10.0)	
スクリュL/D	—	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	
型	型締力・最大	kN(tf)	10290(1050)	12749(1300)	15691(1600)	19613(2000)	24517(2500)	29420(3000)	34320(3500)			
	型開力	kN(tf)	608(62)	785(80)	971(99)	1549(158)	1549(158)	1824(186)				
	型開閉速度	m/min	50	50	60	60	60	55	50			
	型盤寸法(H×V)	mm	1900×1900	2000×2000	2500×2000	2500×2250	2550×2300	3200×2500				
	タイパ間隔(H×V)	mm	1300×1300	1450×1400	1850×1520	1850×1650	2000×1650	2050×1900				
	型締ストローク・最大	mm	1750	1850	2400	2400	2700	2700				
	デイト・最大	mm	2250	2500	3200	3200	3500	3700				
	金型厚さ	mm	500~1100	650~1300	800~1500	800~1500	800~1700	1000~1900				
	締	エジェクタ	押出力	kN(tf)	198(20.2)	294(30.0)	294(30.0)	294(30.0)	392(40.0)	392(40.0)		
			ストローク	mm	200	250	250	250	350	350		
速度(前進/後退)		m/min	12.6	15	15	15	12.5	12.5				
		t	14	20	25	30	30	30				
一般	ヒータ容量	kW	33.7	47.5	47.6	53.6	47.6	53.6	53.6	68.4	84.9	
	機械寸法(L×W×H)	m	10.3×3.2×2.9	10.3×3.2×2.9	11.2×3.5×3.2	11.9×3.5×3.2	12.3×3.9×3.3	12.5×3.9×3.3	12.7×4.0×3.4	13.3×4.3×3.4	13.7×4.5×3.6	15.2×4.8×4.0
機械質量	t	51	53	68	72	83	88	105	118	136	183	

U-MHIPT電動射出成形機

ELECTRIC INJECTION MOLDING MACHINE emII SERIES

■標準装備品

- 〈射出関係〉
- UBスクリュ
  - スクリュシリンダ
  - ノズル
  - スクリュシリンダカバー
  - 射出ユニットパワー旋回装置
  - サックバック回路(2方式選択)
  - 手動サックバック回路
  - スプル切断回路
  - 試打成形回路(手動射出回路)
  - スクリュ背圧回路
  - スクリュ冷間起動防止回路
  - 自動色替回路(ジェットバージ回路)
  - シリンダジャケット冷却回路
  - 射出ユニット安全カバー
  - 射出装置自動給脂装置
  - 可塑化型開閉ラップ回路
  - スクリュインジゲータ
  - バージカバ

- 〈型締関係〉
- 型セット動作回路
  - 金型保護回路
  - エジェクタ(型開任意位置、多数回突出)
  - 自動取出回路
  - 自動型厚調整装置
  - 表安全扉
  - 後部扉
  - 取出機取付タッパ加工(U-MHIPT標準仕様)
  - 金型芯出ロケータリング
  - プラタン支持装置
  - エジェクタ後退待機動作
  - 型締側自動給脂装置
  - 機械式安全装置
  - 油圧コアプル装置(2系列)
  - 安全踏板
  - センタープレス型締機構(3000/3500emII)

- 〈油圧関係〉
- 省エネ型ポンプシステム
  - 作動油浄化装置
  - 表示付ソレノイドバルブ
  - 油温表示
  - 油面低下警報装置
  - 作動油昇温回路
  - 作動油温コントロール装置

- 〈電気関係〉
- MAC-VH+制御装置
  - プリセット入力回路
  - 設定変更禁止回路
  - ノズルヒータ制御(1ゾーン)
  - シリンダヒータ制御(4ゾーン)
  - 非常停止押しスイッチ
  - 稼動時間計
  - 警報ブザー
  - 電池交換警報
  - サイクルスタート用押ボタン(国内は安全通則対応)

- 〈制御関係〉
- 成形条件自動記憶(内部メモリー64型)
  - 射出速度・圧力プログラム制御(6速・9圧)
  - 保持圧切替制御(位置、タイム、圧力)
  - スクリュ回転速度制御(3段)
  - スクリュ背圧制御(3点折線制御)
  - 射出保持圧分配制御
  - ノズル・シリンダ温度PID制御
  - 型開閉速度プログラム制御
  - エジェクタプログラム制御
  - 2段型締制御
  - PL対応安全インターロック(国内は安全通則対応)
  - SI単位系表示

- 〈画面関係〉
- 設定値一括表示
  - 成形支援機能(成形条件簡易設定)
  - 成形機運転状態表示

- 〈一般関係〉
- 専用工具
  - 予備品(ヒューズ、ランプ、グリースカートリッジ)
  - エジェクタロッド
  - 取扱説明書、図面集(各1部)

■オプション装備品

- 〈射出関係〉
- MD型UBスクリュ
  - MF型UBスクリュ
  - 耐磨耗・耐腐食用スクリュ
  - 耐磨耗・耐腐食用スクリュシリンダ
  - エクステンションノズル(専用バンドヒータ付)
  - シリンダブロー冷却装置
  - ホッパ
  - 油圧式シャットオフバルブ(ロータリー式)
  - セラミックヒータ
  - シリンダジャケットフローメータ
  - シリンダジャケット温調装置
  - スクリュ回転トルクアップ

■オプション装備品

- 〈型締関係〉
- 金型芯出容易型ロケータリング
  - 表安全扉自動開閉装置
  - 後部扉自動開閉装置
  - エアエジェクタ装置
  - 油圧コアプル装置(4系列)
  - エアコアプル装置(2系列)
  - 金型冷却水配管(型盤取付)
  - T薄型盤
  - 盤内昇降装置
  - 金型エジェクタ戻り確認回路
  - 回転コア回路
  - 金型芯出Vブロック
  - エジェクタ(コアプル)連動禁止回路
  - 金型自動クランパ用インターフェース
  - 金型交換台車用インターフェース
  - ゲートバルブ装置(油圧、エア)
  - ゲートカット回路
  - マグネットフィルター(エコサポポンプシステム用)
  - センタープレス型締機構(2500emII)

- 〈電気関係〉
- ヒータ断線表示警報装置
  - コンセント(200V30A2個、100V15A4個)
  - プリンタ、インターフェース
  - パトライト
  - 記録端子(射出速度&圧力、スクリュ位置)
  - ノズル&シリンダヒータ休止温度設定
  - サイクル自動停止回路
  - 取出機条件指令
  - 原料供給停止信号
  - インサート回路
  - 無人運転回路
  - 箱替カウンタ回路
  - 自動ヒートアップ回路
  - 良否判別回路
  - 外部信号出力回路

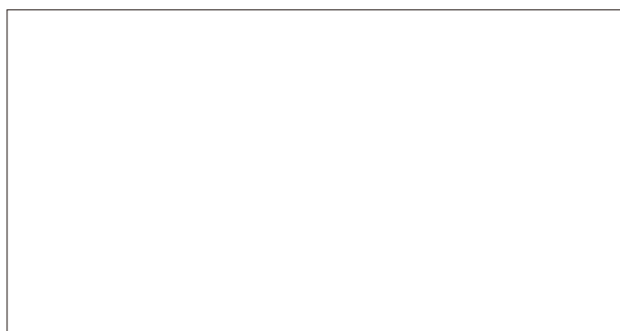
- 〈制御関係〉
- 保持圧切替制御(型内圧、外部信号)
  - 外部メモリー(USBメモリー128型)
  - ショットステップ回路
  - 温度自動記憶装置(金型、シリンダジャケット)
  - ホットランナー温調制御
  - 外国語対応(言語切替)
  - MOLD24i
  - Web MAC
  - packet MAC
  - SCS成形回路
  - スクリーンショット

- 〈一般関係〉
- 指定色塗装
  - 2年分補用品
  - 市販工具
  - 予備グリースカートリッジ

このカタログに記載されている内容は、平成28年12月現在のものです。各製品の仕様および外觀は改良のため予告なく変更することがあります。カタログに記載されている写真は一部標準装備と異なる場合があります。

U-MHIプラテック株式会社

〒453-0862 愛知県名古屋市中村区岩塚町高道1番地  
TEL. 052-412-1174 FAX. 052-412-1179  
http://www.u-mhipt.co.jp/



本カタログは、環境に配慮したFSC® 認証紙を使用しています。印刷インキには揮発性有機化合物を含まないNON-VOCインキを使用しており、印刷は有害な廃液を排出しない水なし印刷を採用しています。

U-MHIプラテック

U-MHIプラテック株式会社は、2020年8月1日に宇部興産機械株式会社に吸収合併されました。

# 新時代をつくるこれからのスタンダード。

さらに進化したemIIシリーズ。  
定評あるemシリーズの性能に磨きをかけ、環境対応もしっかり配慮。  
もう1クラス上の高品質・高生産性達成のために、各種機構・装備をレベルアップしました。

# 新時代のニーズにしっかり対応。新しい進化のかたちをここに。

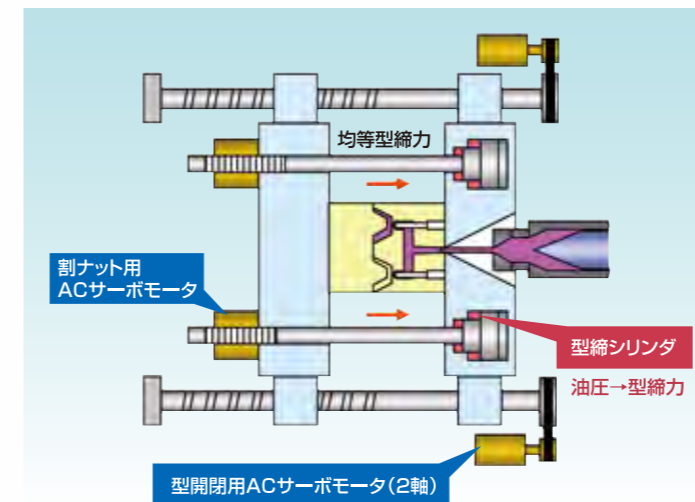


## 省スペースで高速・高精度

### 2プラタン型締機構

- 機長が短い2プラタン型締機構。合理的な工場レイアウトの実現に貢献するマシンです。
- 4点均等型締。装置精度の長期間維持、金型長寿命化に貢献します。オフセット成形や片肺成形にも強い機構です。
- ボールねじ2軸は制御により同期駆動、高応答の型開閉を実現します。
- タイバロック用の割ナットは、ACサーボモータにより高速駆動。4つの割ナットの同時開閉で作動ロスタイムはミニマムです。
- 型開閉ドライサイクルを20%短縮(当社油圧機比)。
- 油圧コアビルトイン。大容量ポンプでコアー作動時間を短縮。

<2プラタン型締機構>

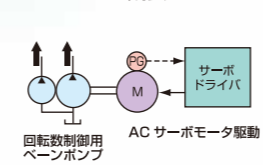


## さらに省エネでCO2も削減

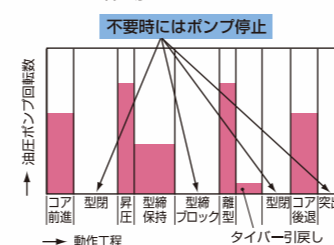
### エコサーボポンプシステム

- 回転数制御が可能なU-MHIPT独自のベーンポンプとACサーボモータ駆動によるエコサーボポンプシステムをビルトインしました。
- 高精度・高応答のポンプ回転数制御。油圧動作不要時はポンプ停止など、省エネルギーへキメ細かく対応しています。

<システム概要>



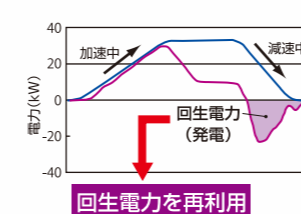
<ポンプ動作パターン>



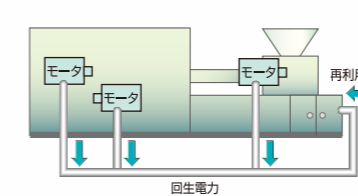
### 電力回生システム

- 減速時(ブレーキ時)のエネルギーにより、モータは発電機として動き、発生電力は電源に戻されます。

<型開動作中電力波形>



<電力回生システム>

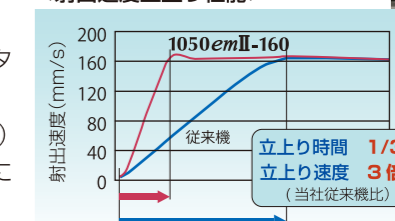


## 薄肉成形に最適

### ダイレクトドライブ射出機構

- 三菱重工独自の高トルク低回転ACサーボモータ搭載のダイレクトドライブ射出機構です。(ボールねじ2軸または4軸制御により同期駆動しています)
- トップクラスの射出加速性能。成形品の薄肉化に有効です。(速度応答性は高速油圧サーボ機並みです)

<射出速度立上り性能>

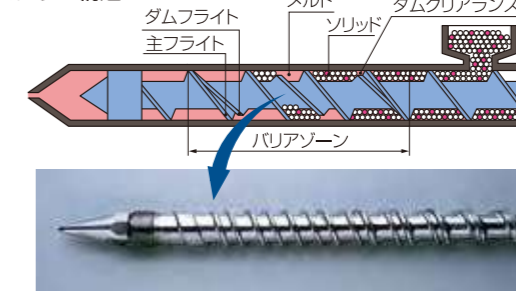


## 原料費低減

### UBスクリュ

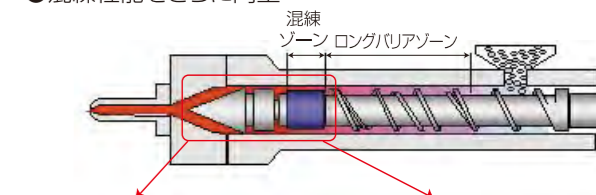
- ロングバリア、未熔融レスダム形状などU-MHIPT独自のスクリュデザイン。高混練・高可塑性能力・省エネルギーなど、優れた可塑性を生み出します。
- 未熔融レス可塑性で、高倍率マスターバッチ成形や着色剤の選定自由度を拡大できるなど、原料費の低減に貢献します。

<スクリュ構造>



### 超高混練スクリュ(オプション)

- 混練性能をさらに向上



MD(マルチダム)型UBスクリュ



多角形断面形状を持つマルチダムで、未熔融樹脂の最適なせん断、分割作用が得られます。

MF(マルチフィン)型UBスクリュ



先端ダルメージの最適設計により、溶融樹脂の効率的な分散効果が得られます。

## かんたん操作

### 新制御装置 MAC-VII+

- 使い易い日本語入力です。
- 成形とメンテナンス支援機能を充実した画面を満載しています。
- カーソルキー操作不要のダイレクト設定方式です。また、主要画面への切替、動作工程表示、異常発生時のアラームなどは全画面表示するなど、使い易さを追求しています。

<MAC-VII+画面表示例>



<USB保存画像ファイル表示例>



- MAC-VII+制御装置の画面を、画像ファイルでUSBメモリに記録、パソコンに取り込み編集することができます。(オプション)

## 小さくて高速、しかも環境重視。

●2プラタン型締機構

省スペースで高速・高精度

●エコサーボポンプ

さらに省エネでCO2も削減

●ダイレクトドライブ射出機構

薄肉成形に最適

●UBスクリュ

原料費低減

●MAC-VII+(プラス)

かんたん操作

電動射出成形機

1050/1300/1600/2000/2500/3000/3500

**emII** SERIES