



LIHAITEC
立海企業

otomat / Ezimill / Ezimill+
自動化銑床首選



www.lihaitec.com



LIHAITEC
立海企業

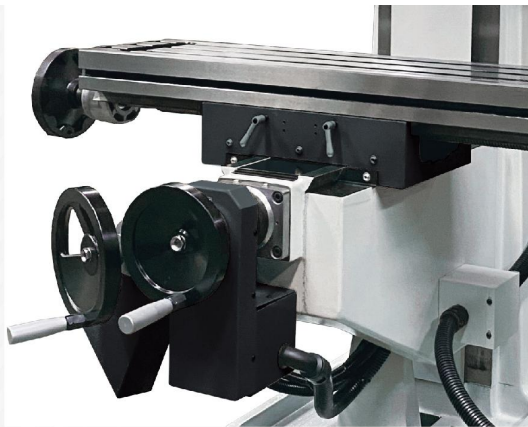
電話：886-4-2561-0725

傳真：886-4-2561-0726

地址：42948台中市神岡區民權路36-2號

e-mail：lihaitec@gmail.com





自動化銑床總覽

otomat 系列

- OT-1A
- OT-2A
- OT-3A
- OT-4A
- OT-5A
- OT-6A

Ezimill 系列

- SM-4AL
- SM-300AH
- SM-800H
- SM-1000H

Ezimill+ 系列

- SM-450H
- SM-650H
- SM-1654H
- SM-2063H
- SM-2473H



簡易操作自動化切削銑床
直覺觸控圖形對話輸入指令
縮短編輯加工程式時間
改善人力短缺問題
節省設備採購成本

●標準功能 ○選配 ×無此功能

otomat / Ezimill 控制器功能說明

| 功能 | otomat | Ezimill | Ezimill+ | |
|---------------|----------------------------|---------|----------|---|
| 單功能自動切削 | 凹槽 - 矩形/正方形/五邊形/六邊形/八邊形 | ○ | ● | ● |
| | 凹槽 - 圓形 | × | ● | ● |
| | 島型 - 矩形/正方形/五邊形/六邊形/八邊形 | ○ | ● | ● |
| | 島型 - 圓形 | × | ● | ● |
| | 平面 | ● | ● | ● |
| | 溝槽 | ● | ● | ● |
| 鑽孔 | ●(單孔) | ● | ● | |
| 多工序模塊連結 | 凹槽 - 矩形/正方形/五邊形/六邊形/八邊形/圓形 | × | × | ● |
| | 島型 - 矩形/正方形/五邊形/六邊形/八邊形/圓形 | × | × | ● |
| | 平面 | × | × | ● |
| | 溝槽 | × | × | ● |
| 輔助功能 | 鑽孔 | × | × | ● |
| | 輪廓畫線編輯 | × | ○ | ○ |
| | Z軸退刀安全位置設定 | ● | ● | ● |
| | 粗切削 / 精切削 選擇 | ● | ● | ● |
| | 冷卻水與程式同步啟動 | ● | ● | ● |
| | 公 / 英制 顯示 | ● | ● | ● |
| | 下刀點位置選擇 | ● | ● | ● |
| | 自動潤滑系統控制 | ● | ● | ● |
| | I/O 檢測畫面 | ● | ● | ● |
| | 移動式電子手輪 | × | ● | ● |
| | 手輪執行切削程式 | × | ● | ● |
| | 程式儲存 (30 組/每一模組) | ● | ● | ● |
| USB 程式儲存 | × | × | ● | |
| CAM 輸入 | × | × | × | |
| G / M code 編輯 | × | × | × | |
| 週邊附件 | 斗笠式刀庫 | × | × | ○ |

otomat / Ezimill 規格表

| | otomat | Ezimill | Ezimill+ |
|-------|--|--|--|
| 外觀 | | | |
| 畫面 | | | |
| 控制器規格 | 7" 觸控螢幕 X/Y/Z 軸伺服馬達 | 8" 觸控螢幕 X/Y/Z 軸伺服馬達 | 10" 觸控螢幕 X/Y/Z 軸伺服馬達 |
| 標準配備 | <ol style="list-style-type: none"> 傳統有段主軸頭 X/Y 軸滾珠螺桿 Z 軸導螺桿 折疊式手輪 X/Y 軸自動潤滑系統 | <ol style="list-style-type: none"> 傳統無段主軸頭 移動式電子手輪 X/Y/Z 滾珠螺桿 自動注油器 工作燈 冷卻系統 | <ol style="list-style-type: none"> 變頻主軸 移動式電子手輪 X/Y/Z 滾珠螺桿 拉刀機 自動注油器 工作燈 冷卻系統 |
| 選配 | <ol style="list-style-type: none"> 傳統無段主軸頭 機身擋板 主軸護蓋 工作臺護罩 水盤 拉刀機 工作燈 冷卻系統 | <ol style="list-style-type: none"> 變頻主軸 10"觸控螢幕 主軸護蓋 拉刀機 | <ol style="list-style-type: none"> 斗笠式刀庫 |

otomat

伺服自動化傳統系列

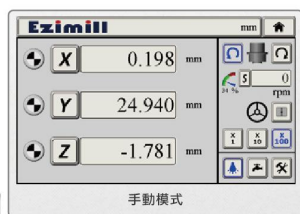
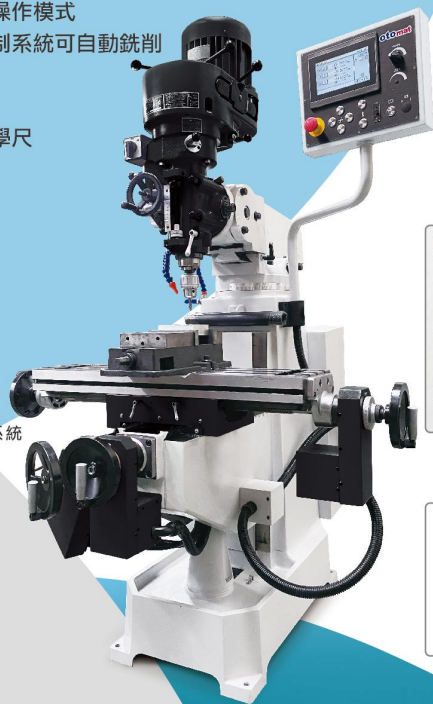
- 傳統銑床自動化的最佳夥伴
- 維持傳統銑床的操作模式
- 帶有軸向伺服控制系統可自動銑削
- 易學易用
- 觸控螢幕
- 不須另外安裝光學尺
- 單節自動銑削：
平面/溝槽/鑽孔

標準附件

- 拉桿
- 滑軌橡膠護蓋
- 工具及工具箱
- 操作手冊
- X/Y軸自動潤滑系統
- X/Y軸滾珠螺桿
- Z軸導螺桿
- 摺疊手輪

特殊附件

- 拉刀機
- 機身擋板
- 工作臺護罩
- 水盤
- 工作燈
- 主軸護蓋
- 冷卻系統

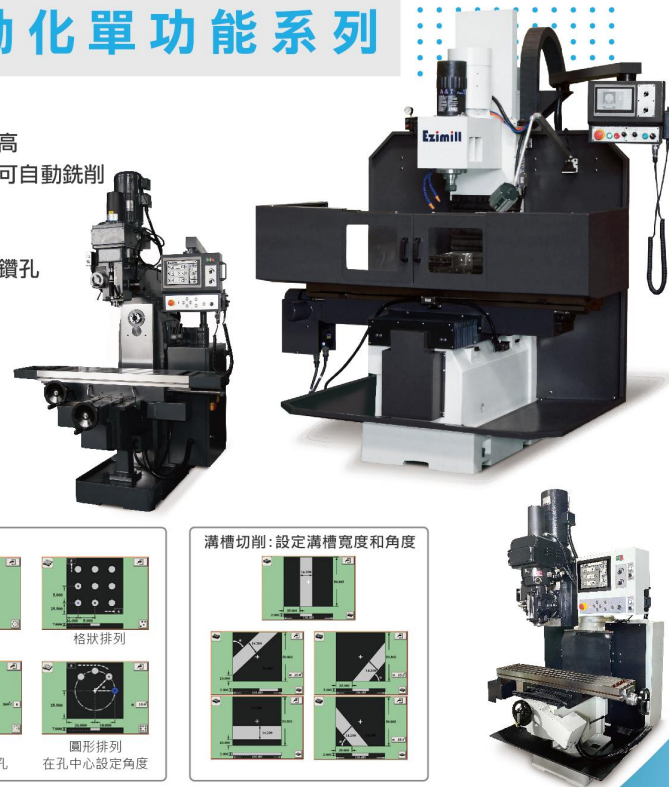
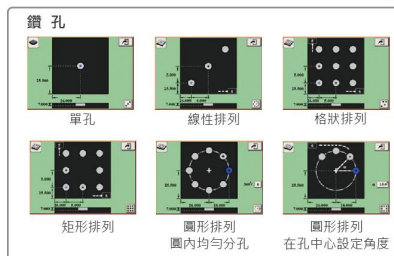


| 項目 | OT-1A | OT-2A | OT-3A | OT-4A | OT-5A | OT-6A |
|------------|--|----------|---------------------|-------|----------|-------|
| 工作台尺寸 | mm 889x228 | 1067x228 | 1270x254 (1370x254) | | 1370x305 | |
| 工作台荷重 | kgs 300 | 350 | 350 | 400 | 450 | |
| T型槽 (寬x槽數) | 16mm x 3 | | | | | |
| 主軸錐度 | ISO 30 | | | | | 40 |
| 主軸轉速 | rpm 80-2720 (60Hz)-8段速 / 80-5440 (60Hz)-16段速 / 60-4200 (60Hz)-無段變速 | | | | | |
| 主軸馬達 | HP 3 | | 3(5) | | 5 | |
| 主軸行程 | mm 127 | | | | | |
| X軸行程 | mm 610 | | 700 | | 800(915) | |
| Y軸行程 | mm 300 | 330 | 380 | 400 | 430 | 380 |
| Z軸行程 | mm 380 | 410 | 430 | | 520 | 480 |
| X/Y/Z伺服馬達 | w 400/ 400/ 1kw | | 1kw/ 1kw/ 1kw | | | |
| 螺桿規格 - 螺距 | mm 導螺桿-5mm | | | | | |

Ezimill

伺服自動化單功能系列

- 維持銑床傳統的主軸箱
- 軸向滾珠螺桿傳動精度高
- 帶有軸向伺服控制系統可自動銑削
- 經濟實用
- 單節自動銑削：
凹槽/島型/平面/溝槽/鑽孔
- 縮短編輯加工程式時間

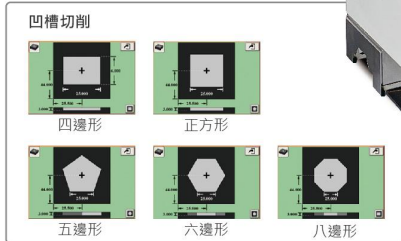


| 項目 | SM-4AL | SM-300AH | SM-800H | SM-1000H |
|------------|---------------|------------------|------------|------------|
| 工作台尺寸 | mm 1500 x 305 | 1270x300 | 1370 x 254 | 1524 x 305 |
| 工作台荷重 | kgs 450 | 500 | 600 | 600 |
| T型槽 (寬x槽數) | 16mm x 3 | | | |
| 主軸錐度 | NT 40 | | | |
| 主軸最高轉速 | rpm 70 - 4200 | 70 - 4000 | 4500 | 4500 |
| 立式主軸馬達 | HP 5 | 3.75 | | |
| 主軸馬達功率數 | KW 3.75 | | | |
| 橫向主軸錐度 | rpm - | NT 40 | - | - |
| 橫向主軸轉速 | HP - | 65-1500 (9steps) | - | - |
| 橫向主軸馬達 | KW - | 5 | - | - |
| X軸行程 | mm 1000 | 920 | 800 | 1000 |
| Y軸行程 | mm 380 | 380 | 460 | 480 |
| Z軸行程 | mm 403 | 450 | 560 | 560 |
| X/Y/Z伺服馬達 | KW 1/ 1/ 1.5 | | 1/ 1/ 1 | |
| X/Y/Z滾珠螺桿 | mm Φ32, P5 C5 | | | |

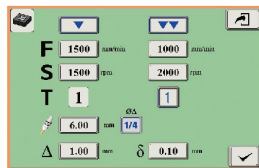
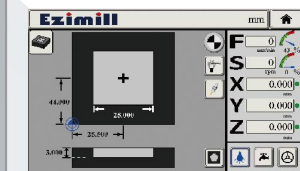
Ezimill+

伺服自動化進階系列

- 全自動操作的傳統銑床切削功能
- 切削功能模組化設定，不需寫加工程式
- 不是 CNC 或 PC 系統，無 G/M 碼
- 直覺式圖型畫面，圖示對話輸入
- 品質穩定，維修容易
- 完全圖形顯示沒有語言問題



三步驟輕鬆設定：



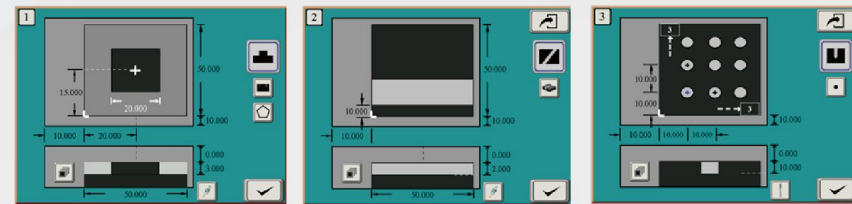
強大簡易的編輯功能

- 簡易操作自動化切削銑床
- 改善人力短缺問題
- 直覺觸控圖形對話輸入指令
- 節省設備採購成本
- 縮短編輯加工程式時間

多刀多工序連結



最多可設定十個工序



| 項 | 目 | SM-450H | SM-650H | SM-1654H | SM-2063H | SM-2473H |
|------------|-----|------------|----------|-------------------------------------|-------------|----------|
| 工作台尺寸 | mm | 550x400 | 700x450 | 1370x406 | 1600x500 | 1854x610 |
| 工作台荷重 | kgs | 90 | 120 | 800 | 1500 | 1500 |
| T型槽 (寬x槽數) | | | 16mm x 3 | 16mm x 5 | 18mm x 5 | |
| 主軸錐度 | | BT40 | | BT40 / CAT40 | | |
| 主軸最高轉速 | rpm | 6000 | | | | |
| 立式主軸馬達 | HP | 5 | | 7.5 | 10 | |
| 主軸馬達功率數 | KW | 變頻 | | 5.5 | 7.5 | |
| X軸行程 | mm | 450 | 635 | 1000 | 1270 | 1500 |
| Y軸行程 | mm | 400 | 450 | 500 | 700 | 720 |
| Z軸行程 | mm | 400 | 550 | 570 | 600 | 680 |
| X/Y/Z伺服馬達 | HP | 1/1/1 | | 1/1/1.5 | 2/2/2 | |
| X/Y/Z滾珠螺桿 | mm | Φ32, P5 C5 | | X : Φ32 ,P5 C5 Y/Z : Φ40 ,P10 C5 | Φ40, P10 C5 | |