

UNIDAD DE INYECCIÓN

- **Cámara y husillo bimetálicos.**
- **Tres distintos diámetros de husillo.**
- **Resistencias de calefacción cerámicas.**
- Grupo de inyección desplazable con doble sistema de cilindros hidráulicos.
- Contrapresión controlada por válvula proporcional personalizada.
- Boquilla de inyección de 70°.

OPCIONALES:

- Motor hidráulico de alto par a bajas revoluciones (Pistones radiales).
- **Refrigeración automática de la cámara.**
- **Sistema de plastificación y cámara para PET, materiales técnicos o especiales y PVC.**
- Rotación del husillo de plastificación con servomotor.

UNIDAD DE CIERRE

- Doble rodillera con 5 puntos de apoyo.
- **Protecciones de seguridad según normativa internacional EN201-2009 con cuádruple sistema, hidráulico, eléctrico, electrónico y mecánico, controlado por sistemas y circuitos de seguridad redundantes y relés de seguridad independientes.**
- **Platos con anclajes de ranuras en T y centrajes del molde Euromap 2.**
- Plato móvil con sistema de lubricación por grasa, evitando la contaminación de piezas por aceite.
- Patines del plato móvil con sistema antifricción y banda de deslizamiento.
- Caída de pieza con posibilidad de instalarla en la parte trasera de la máquina.
- Caudalímetro de 6 circuitos para refrigeración del molde.
- Caudalímetro integrado en el carenado del cierre, obteniendo un acceso cómodo y rápido para ejecutar las regulaciones y control de la refrigeración del molde.
- Sistema de conexión caudalímetro/molde, con distribuidores integrados en la bancada, permitiendo una conexión óptima de los tubos de refrigeración.
- **Sistema de conexionado del robot Euromap 67**
- **Sistema de anclaje mecánico del robot Euromap 18.**
- Válvula de aire para soplado durante diferentes fases: al inicio de la apertura, durante la carrera de apertura o después de la activación del expulsor hidráulico.
- **Doble sistema de seguro molde**, totalmente configurable, para asegurar el cuidado del molde en diferentes zonas de la carrera de cierre (válido para los moldes con correderas y resortes que se desplazan durante el cierre del molde).
- Sistema controlado del movimiento del expulsor con molde cerrado para conectar mecánicamente el expulsor al molde.
- **Alta velocidad de cierre para moldes veloces**, controlando el seguro de molde (Sistema regenerativo de cierre).
- Descompresión del molde con sistema hidráulico de carga negativa.
- Control automático programable de la fuerza de cierre del molde.
- Sistema de expulsión por movimiento de plato móvil

OPCIONALES:

- **Platos y expulsor con configuración especial, según normas Euromap 2.**
- Fijación automática de moldes.
- Platos magnéticos para fijación del molde Euromap 70.
- **Medida de grueso de molde especial, adaptada a las necesidades del cliente.**
- Sistema automático de barrido del molde, mediante cilindro neumático (Raspador).

EXPULSOR HIDRÁULICO

- **Expulsor central con sistema de fijación rápida en el molde.**
- **Expulsores radiales según Euromap 2.**
- **Detección del expulsor retrocedido en el molde mediante final de carrera.**
- Expulsor simultáneo en apertura sin el sistema instalado de doble circuito hidráulico.

OPCIONALES:

- Expulsor simultáneo en apertura con el sistema instalado de doble circuito hidráulico.

NOYOS

- **Incluido un noyo**
- **Selección del expulsor hidráulico intercalado como un noyo dentro de la secuencia de noyos.**
- Seleccionable un noyo como expulsor.

OPCIONALES:

- **Control de hasta 10 circuitos de noyos independientes.**

- Instalación de hasta 10 noyos en total
- Noyos neumáticos.
- Desenroscado eléctrico/hidráulico en el molde.

SISTEMA OLEODINÁMICO

- **Muy bajo nivel sonoro.**
- **Sistemas antivibración en bomba y servomotor.**
- **Transductor de presión para control PID de los movimientos de la máquina.**
- **Alto ahorro energético, mediante servomotor, integrando el sistema iToSave de Itoplas.**
- Sistema de calentamiento del aceite automático por el proceso de baja presión.
- **Componentes hidráulicos de primeras marcas mundiales.**
- **Sistema 3R de microfiltrado del aceite hidráulico.**
- Manómetros integrados en la zona visible del grupo de inyección para facilitar la visión rápida y constante durante el trabajo de ajuste o producción de la máquina.
- Sistema de manómetro analógico para lecturas del circuito principal y de la contrapresión en la plastificación.
- **Tamaño del depósito de aceite inferior en capacidad al de una máquina estándar.**
- Depósito de aceite hermético y presurizado con filtración de aire.
- Nivel de aceite con visor y alarma de nivel mínimo.
- Sonda de temperatura del aceite hidráulico, para generar alarmas de temperatura y visualización en el control.

OPCIONALES:

- Filtro de presión de 20 micrones.
- **Aumento de velocidad en inyección y demás movimientos con servomotores extras en los sistemas iS.**
- **Movimientos paralelos con doble circuito hidráulico y servomotor independiente.**
- **Diseño de sistemas especiales para control de movimientos personalizados.**

SISTEMA MECÁNICO

- **Sistema de protecciones Itoplas,** con una línea moderna y actualizada propia que proporciona practicidad de operación, dando línea visual a los componentes necesarios, y de fácil desmontaje, para la limpieza y mantenimiento de la máquina, proporcionando total seguridad al ser un carenado completo e integral.
- **Tolva de acero inoxidable, con guías de baja fricción,** obteniendo un deslizamiento muy suave de la tolva.
- Desplazamiento de la guía de descarga de la tolva 30º para favorecer el proceso de vaciado.
- Sistema de recogida del aceite sobrante de la lubricación, integrado en la bancada, con fácil acceso para su limpieza.
- **Diseño de bancada para recogida de piezas por ambos lados de la máquina,**
- **Bancada libre en la zona inferior del cierre,** posibilitando la instalación de una cinta desde la caída de pieza hasta la parte final de la máquina.

OPCIONALES:

- **Bancada especial, con altura extra, para caídas de piezas especiales.**
- **Sistema especial de protecciones con el kit para PVC.**
- Sistema basculante, para extracción de piezas con gran longitud o profundidad.
- **Sistema de extracción y montaje automático de la columna del cierre, para colocación de moldes grandes.**
- Carenado especial para asegurar la zona de trabajo o descarga de piezas del robot.
- Puerta automática en la parte frontal de la máquina.

SISTEMA ELÉCTRICO / ELECTRÓNICO

- Sistema de potencia del control de temperatura totalmente electrónico comandando la potencia con SSR.
- Protección de las resistencias en las zonas de temperatura por disyuntores de doble polo (I+N).
- **Contactor general como seguridad del driver.**
- Fuente de alimentación principal de gran potencia evitando sobrecargas de consumo en el sistema.
- **Sistema de emergencia redundante y según normativa, con pulsadores en las zonas opuestas de trabajo o áreas de peligro.**
- **Transformador de aislamiento del sistema de automatismo y control según normativa.**
- Filtros de supresión de armónicos.
- Sistema de potencia del driver y servomotor totalmente protegido, aislado y blindado.

OPCIONALES:

- **Sistema de control PID, del canal caliente para moldes (máximo 64 zonas), instalando contactor de seguridad y disyuntores de doble polo (I+N).**
- **Posibilidad de instalación de un termopar para diferentes moldes con tipo "J" o "K".**

SISTEMA DE CONTROL iTo5000

- **Capacidades específicas del control iTo5000**