THINK TECH FORWARD

Designed by YIZUMI, May 2025

YIZUMI

HII

180T-900T

MÁQUINA DE FUNDICIÓN A PRESIÓN DE CÁMARA FRÍA SERIE HII

Línea de productos de alto rendimiento personalizada para mercados globales

Yizumi International Business Co., Ltd.

Dirección: No.22-2 Ke Yuan 3rd Road, Shunde, Foshan, Guangdong 528300, China

TEL: 400-802-6888(China) 86-757-2921 9001(Desde el extranjero)

Correo electrónico: dcsolutions@yizumi.com www.yizumi.com

【DESCARGO DE RESPONSABILIDAD】

【1】 YIZUMI se reserva el derecho a modificar la descripción del producto en el catálogo. Las especificaciones pueden cambiar sin previo aviso. El catálogo es solo una referencia. El producto real debe considerarse definitivo.

【2】 La imagen del catálogo es solo para referencia. El objeto real será el que prevalezca.

【3】 Los datos del catálogo se obtuvieron mediante pruebas internas en el laboratorio de YIZUMI. Consulte la máquina real para obtener los datos definitivos. YIZUMI se reserva el derecho de interpretación final.

YIZUMI_Official YIZUMI_Official

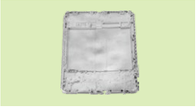
THINK TECH FORWARD

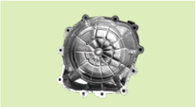
III

DETALLES DEL PRODUCTO

DETALLES DEL PRODUCTO

YIZUMI se relaciona con la tecnologia de fundición a presión com actores reconocidos a nível mundial. Utiliza componentes avanzada mundial, presenta tecnología famosa y expertos en procesos en el campo de la fundición a presión y coopera con el equipo de ingenieros locales para integrar conocimiento técnico avanzado internacional en nuestras nuevas máquinas de fundición a presión.





Patrimonio e Innovación para Nuestros Clientes

En YIZUMI creemos que la acumulación e integración de tecnologías genera energía e inspira la innovación y la creatividad. Por ello sintetizamos cuidadosamente el conocimiento centenario de HPM (una marca YIZUMI) y la tecnología alemana de vanguardia en la construcción de maquinaria con la experiencia de YIZUMI de más de 12000 maquinarias de fundición a presión en funcionamiento en todo el mundo.
Esto resulta en soluciones de tecnología de punta que son prácticas de usar y benefician a nuestros clientes con productividad superior a la media.

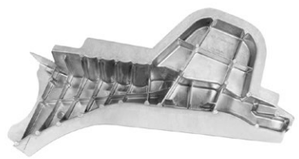
- ★ Premio a la Calidad del Gobierno Provincial de Guangdong
- ★ Empresa de alta tecnología en Guangdong
- ★ Los mejores de Asia con menos de mil millones en 2018 según Forbes
- ★ Una de las primeras empresas nacionales de alta tecnología
- ★ Premio a la Excelencia en Patentes de China 2021
- ★ Empresas clave de industrias emergentes estratégicas en la provincia de Guangdong (en el campo de la fabricación inteligente) en 2018
- ★ Las 500 principales empresas de la provincia de Guangdong en 2019
- ★ Configurar la estación de trabajo de investigación científica postdoctoral y la estación de trabajo académica

YIZUMI Alemania

YIZUMI Alemania se fundó oficialmente en 2017 como nuestro centro europeo de I+D para tecnologías de moldeo y fundición. Su proximidad a la prestigiosa RWTH Aachen garantiza un intercambio tecnológico constructivo de alto nivel.

Aplicaciones de fundición estructural

El éxito de la fundición de aplicaciones estructurales según las especificaciones de calidad de los fabricantes de equipos originales alemanes es un ejemplo del desarrollo de la tecnología de fundición realizado en el Centro de Investigación de Fundición a Presión y Molde de Metales de YIZUMI. Nuestros clientes pueden confiar en las soluciones de tecnología de fundición de YIZUMI.

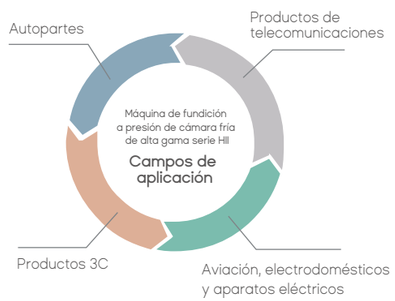


Investigación y desarrollo enfocados en los mejores resultados de fundición

El equipo I+D de YIZUMI, junto con nuestros expertos europeos, han introducido innovaciones con un enfoque claro en mejorar la capacidad y rendimiento de la inyección. El resultado es un paquete de mejora, que ofrece una precisión en el control de disparo y una elevada capacidad de repetición de la inyección. Esas mejoras tecnológicas facilitan en gran medida las capacidades de fabricación de alto rendimiento de nuestros clientes, permitiéndoles competir con éxito.

Campo de aplicación

La máquina de fundición a presión de cámara fría de alta gama de la serie HII es adecuada para la fabricación de productos de fundición a presión de metales no ferrosos, como piezas de automóviles y comunicaciones de alta demanda, piezas electrónicas 3C de alta precisión, piezas de materiales de construcción y aviación y electrodomésticos.



Nuevo desarrollo de máquinas integrado

Máquina de Fundición a Presión de Cámara Fría de Alta Gama Serie HII

Fácil de usar

Los componentes de hardware internacionales de alta calidad aumentan la disponibilidad de la máquina.

El Excelente acceso para mantenimiento permite una fácil operación.

Diseño modular

Los módulos de máquina probados individualmente garantizan la máxima calidad del producto.

Los módulos completamente probados en inventario permiten una entrega rápida de máquinas al cliente.

Precisa y estable

HMI centrada en humanos integrada en el panel operativo que aumenta la eficiencia operativa.

Precisión de fundición significativamente mayor y tiempo de acumulación de presión reducido.

Aceleración de primera línea y repetibilidad de procesos a nivel internacional.

Eficiente y duradera

El sistema de palanca rediseñado con mayor rigidez mejora la productividad.

El diseño optimizado del accionamiento hidráulico acorta el tiempo del ciclo y reduce el consumo de energía.

Diseño de máquina modular con aporte de tecnología HPM para una mayor estabilidad de la máquina.

Amplia gama de aplicaciones

Estándares de calidad más elevados se traducen en menores costos operativos.

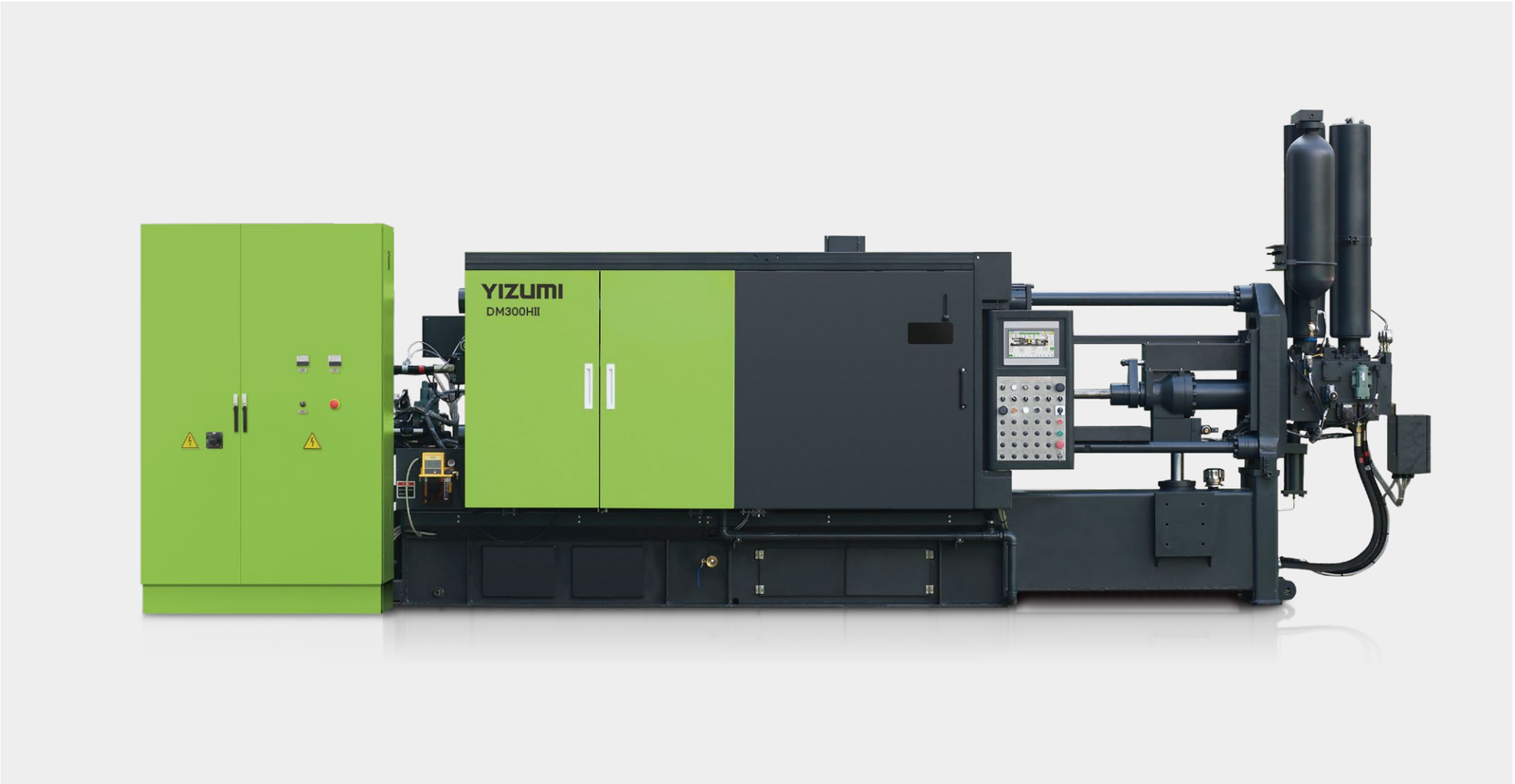
Diseñado para una mayor vida útil de la máquina.

Segura y confiable

Se adhiere a los más altos estándares de seguridad para nuestros clientes.

Producción de fundición confiable mediante visualización de datos de tecnología respaldada por HMI.

El sistema hidráulico integrado garantiza resultados de alto rendimiento.

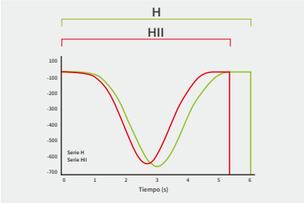


* Los datos anteriores son criterios de referencia para pruebas de fábrica.

Unidad de Sujeción o Cierre

Unidad de sujeción rediseñada.

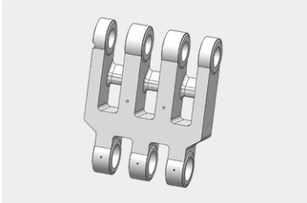
Con un tiempo de ciclo más corto y una mayor rigidez de la platina, mejoran significativamente la producción de los clientes.



Mayor velocidad de apertura y cierre

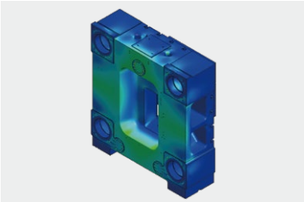
Mayor velocidad de apertura y cierre de la platina móvil gracias a su estructura y geometría de palanca optimizadas.

Tiempo de ciclo más rápido basado en simulaciones de sistemas de elementos finitos.



Diseñada para una vida útil prolongada

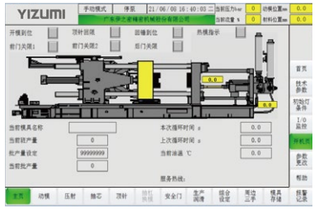
La geometría de palanca rediseñada basada en simulaciones de movimiento detalladas proporciona características de movimiento de platina mejoradas que extienden la vida útil de la palanca y reducen aún más el tiempo de cierre y apertura.



Platina de alta rigidez rediseñada

La mayor rigidez de la platina, protege los moldes utilizados em la fundición a presión durante la operación.

Un nuelo diseño basado en el análisis de elementos finitos (FEM), ofrece una distribución uniforme de la fuerza al minimizar la flexión de la platina.

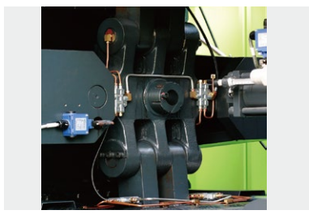


Protección de baja presión del molde

El cierre hidráulico optimizado reduce la presión justo antes de que las caras de la matriz se encuentren para proteger las herramientas de nuestros clientes y aumentar la vida útil de la matriz.

Operación segura

Protección de seguridad adicional del área de las bisagras, mediante puertas corredizas que se abren individualmente para un fácil acceso de mantenimiento.



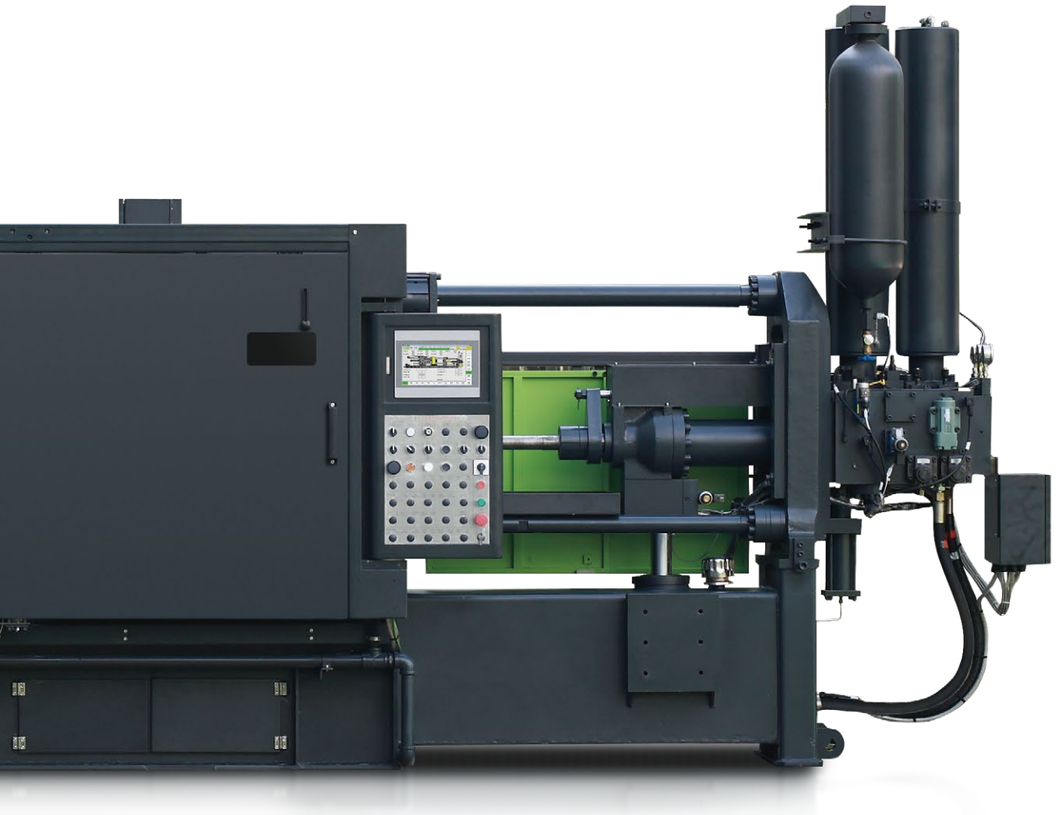
Diseño optimizado de lubricación de palanca

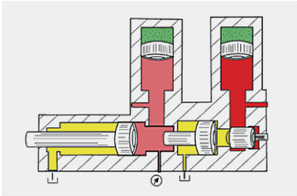
El sistema de lubricación y engrase del sistema de palanca mejorado y ubicado centralmente facilita el funcionamiento de la máquina, lo que garantiza una mayor vida útil de la misma.

* Los datos anteriores son criterios de referencia para pruebas de fábrica.

Unidad de Inyección Mejorada

Mayor consistencia en el proceso de fundición para nuestros clientes basada en una exitosa cooperación internacional de ingeniería.





Rendimiento de disparo mejorado

Gracias a su sistema hidráulico optimizado, el sistema HII ofrece una alta aceleración de inyección de hasta 50 G. En combinación con su alto rendimiento P/Q², la máquina de fundición a presión HII está diseñada para proporcionar una alta calidad de fundición incluso con las piezas más complejas.

La velocidad máxima de inyección sera ≥8 m/s cumple con los altos requisitos de proceso del cliente.

Sistema hidráulico de inyección de mayor rendimiento

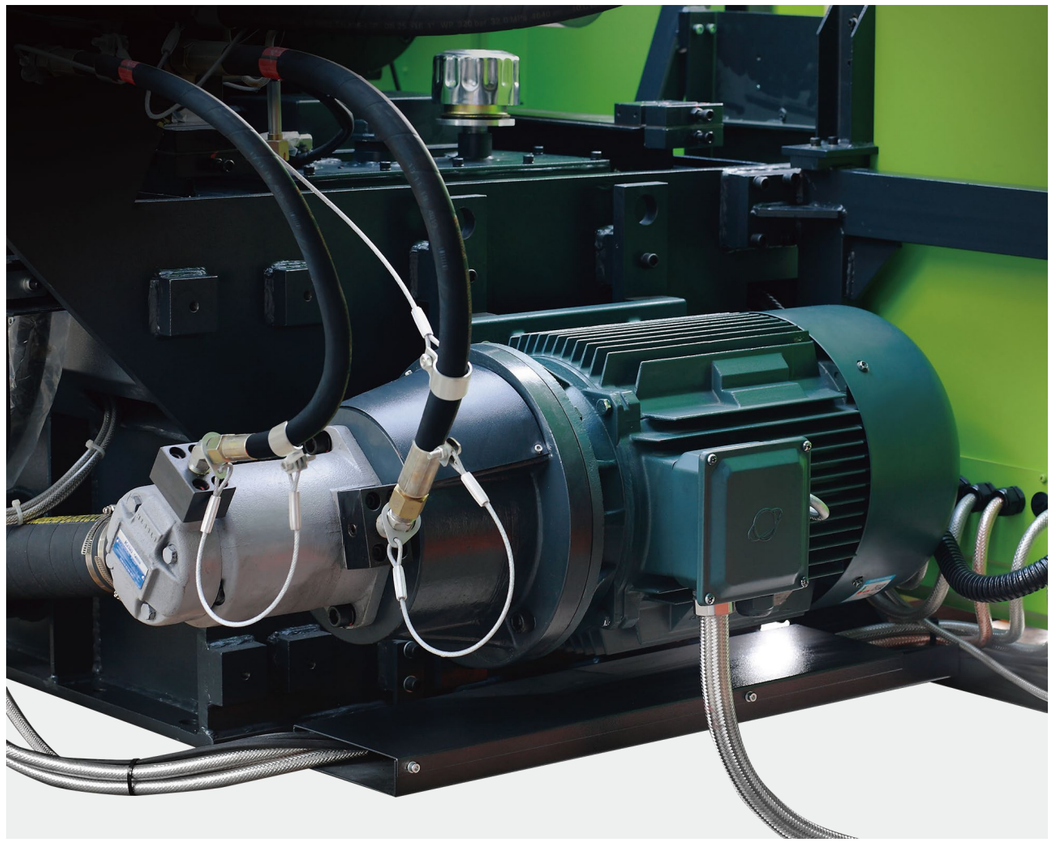
Un nuevo sistema hidráulico de inyección integrado mejora el rendimiento de la inyección para mejorar la estabilidad del proceso de fundición, a la vez que reduce el número de componentes y aumenta la disponibilidad de la máquina.

La activación precisa de la fase de llenado rá-pido es fundamental en muchas aplicaciones de fundición a presión. El HII proporciona un alto nivel de precisión para pasar a la fase de llenado de la cavidad. La desviación es ≤6 mm. Su repetibilidad máxima es de +/-2,5 mm, lo que satisface los requisitos más exigentes.

* Los datos anteriores son criterios de referencia para pruebas de fábrica.

Sistema de Accionamiento Hidráulico Rápido y Preciso

El sistema hidráulico mantiene un equilibrio preciso entre el consumo energético y la eficiencia para permitir ciclos más rápidos con un consumo mínimo de energía. Esto aumenta eficazmente la productividad y cumple con las expectativas de los clientes en términos de (Eficacia General de los equipos) OEE.



El sistema servo de tercera generación (opcional)

Menos ruido

El servoaccionamiento de tercera generación ofrece incluso menos emisiones de ruido en comparación con el diseño anterior. Reducción del ruido del sistema de aproximadamente un 20 %.

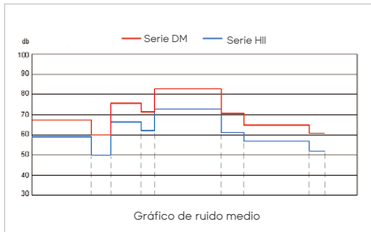
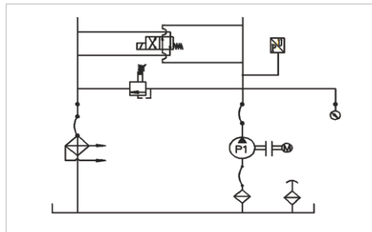


Gráfico de ruido medio

Potencia mejorada

Este sistema estabiliza automáticamente las sobrecargas de energía durante hasta 5 minutos y ofrece una gran estabilidad operativa incluso con fluctuaciones en la red eléctrica.

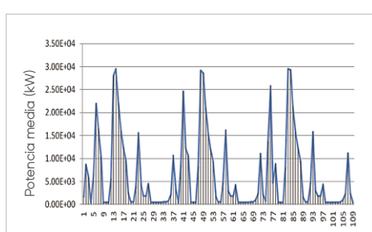


Tiempo de respuesta más rápido

El tiempo de respuesta reducido del sistema mejora el tiempo de reacción y el máximo rendimiento operativo.

Ahorro de energía

Este eficiente sistema de servobomba garantiza las temperaturas de aceite más bajas posibles, mejorando aún más la eficiencia operativa.



* Los datos anteriores son criterios de referencia para pruebas de fábrica.

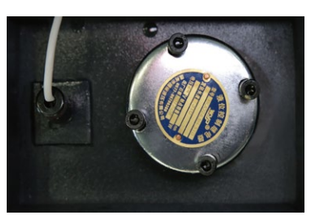
Sistema de Control Eléctrico Estándar Internacional

Diseño de alto nivel cumpliendo con los estándares de seguridad mundiales.

Integración de celular

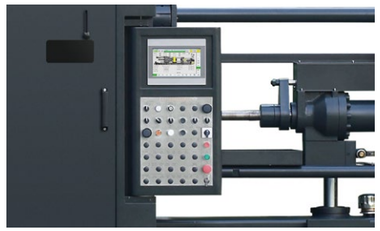
El sistema de control HII cuenta con interfaces estandarizadas que ofrecen gran flexibilidad en la elección de periféricos.

Integración celular simplificada.



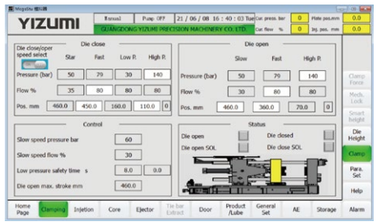
Alertas de temperatura

Las alarmas automáticas de preaviso de niveles de fluidos (aceite hidráulico/lubricante) y temperaturas de aceite hidráulico garantizan un funcionamiento estable y altamente productivo de los equipos YIZUMI.



Nuevo panel de operación integrado con HMI

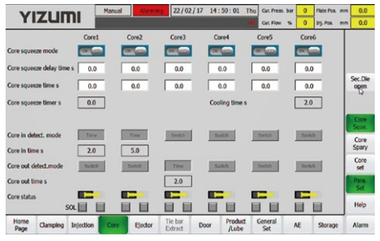
El panel de operación integrado es fácil de usar y ahorra tiempo tanto al operador como a los ingenieros del proceso de fundición.



HMI optimizada

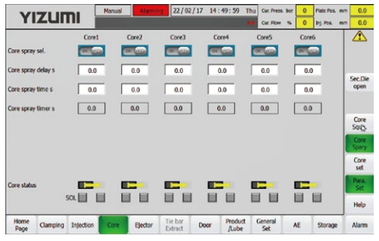
La estructura y el diseño optimizados de nuestra HMI (Interfaz Hombre-Maquina) aumentan la flexibilidad en la gestión de las funciones de la máquina a través de una gran pantalla táctil. Las funciones de antenimiento intuitivas y fáciles de entender, como consejos de mantenimiento, mensajes de alarma completos y guías de operación, aumentan la eficiencia operativa.

Las funciones recientemente mejoradas incluyen además el prellenado sencillo de la primera fase, el precalentamiento del molde y la detección de fricción del émbolo.



Función de compresión con extractor de núcleos

Cada extracción de núcleo puede utilizarse/programarse como un pasador de compresión externo. Su programación práctica y flexible permite la aplicación precisa de movimientos del pasador de compresión para eliminar la posible porosidad por contracción en zonas de paredes gruesas.



Movimiento de diapositivas controlado por el pulverizador

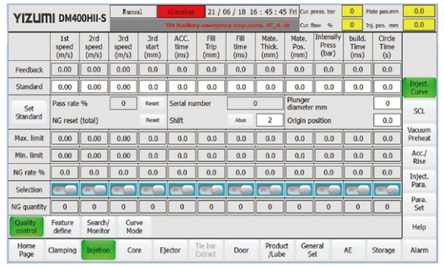
El movimiento de los extractores de núcleos fue controlado por la unidad de pulverización durante el proceso de pulverización. Con esta función, todas las correderas pueden entrar y salir según el programa preseleccionado en el control del pulverizador. Asegúrese de que el molde quede completamente limpio después de pulverizar y soplar, listo para la siguiente inyección.

* Los datos anteriores son criterios de referencia para pruebas de fábrica.

* Los datos anteriores son criterios de referencia para pruebas de fábrica.

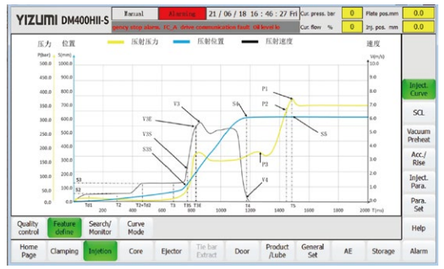
Sistema de Control de Calidad (Opcional)

Visualización de curva de posición, presión y velocidad y tecnología de control de calidad inteligente.



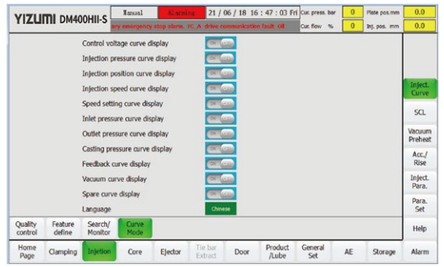
Monitoreo eficiente de procesos

El monitoreo de la consistencia del proceso de fundición en tiempo real, permite una alta transparencia del proceso para monitorear la calidad del producto disparo a disparo.



Las curvas de inyección de alta precisión se muestran en tiempo real

Mediante la adaptación de la curva, se puede monitorear intuitivamente el estado operativo del sistema de inyección para garantizar la consistencia del producto.



Función de curva maestra

La optimización del proceso genera una Curva Maestra de Inyección que puede registrarse y utilizarse como curva de referencia de buena calidad. Las curvas de inyección subsiguientes se comparan con la curva maestra, lo que facilita la monitorización de calidad para el ingeniero de procesos.

* Los datos anteriores son criterios de referencia para pruebas de fábrica.

Centro de Investigación de Fundición a Presión y Moldeo de Metales

Centro de Investigación Yizumi para Fundición a Presión y Moldeo de Metales

La planta de Yizumi Gaoli ha establecido un Centro de Investigación de Fundición a Presión y Moldeo de Metales con una máquina de 3500 toneladas bien equipada. La celda está equipada con un horno dosificador de aleación de aluminio que incluye tratamiento de fusión con tapones porosos, una unidad de alto vacío, un conjunto completo de termorreguladores de moldes (por ejemplo, refrigeración por chorro, controlador de temperatura de la matriz) y una unidad completa de automatización robótica. Esta infraestructura permite al Centro de Investigación de Fundición a Presión y Moldeo de Metales de Yizumi, satisfacer la demanda de producción de diversas piezas fundidas de gran tamaño, así como de piezas fundidas estructurales.

Yizumi ha creado un entorno de producción real para sus clientes y puede explorar con ellos los requisitos fundamentales del proceso de fundición a presión. Nuestro objetivo es ofrecer una experiencia de uso de equipos mejor y más satisfactoria. Yizumi trabaja para convertirse en el proveedor de soluciones más rentable en el sector de la fundición a presión.

Celda de fundición a presión 3500T del Centro de Investigación Yizumi

- Pulverizador
- Cucharon
- Robot de extraccion de piezas
- Dispositivo de refrigeracion por aire
- Dispositivo de refrigeracion por aire
- Dispositivo pneumático de escoria
- Horno dosificador
- Dispositivo de serrado por Servo
- Valla de seguridad
- Cinta transportadora
- Máquina de vacío
- Controlador de temperatura de molde
- Dispositivo de mezcla y alimentación de agente desmoldante
- Dispositivo de alimentación de camisas de cilindro
- Dispositivo robótico de pulido y desbarbado
- Horno de fusión y mantenimiento

YouTube
YIZUMI_official

* Los datos anteriores son criterios de referencia para pruebas de fábrica.

Sistema de Monitorización de Estado YIZUMI (Opcional)

La plataforma Yi-CMS es el complemento perfecto para las modernas máquinas y celdas de fundición a presión de YIZUMI. Nuestro Yi-CMS proporciona todas las funciones y la conectividad necesarias para integrar completamente las celdas YIZUMI, así como otras máquinas, en un sistema de fabricación de plantas de la Industria 4.0. Yi-CMS (es um sistema de Gestión de contenido y desarrollado por YIZUMI.

Monitor de máquina

- El estado de funcionamiento se visualiza en tiempo real
- Cálculo dinámico de métricas operativas.
- Recopilación de información de alarmas en tiempo real
- Advertencia oportuna de tiempos de inactividad anormales

Monitor de procesos

- Los parámetros del proceso se recopilan en tiempo real
- Advertencia oportuna de anomalías de parámetros
- Se rastrean los parámetros de procesamiento históricos
- Parámetros del proceso Control SPC

Estadísticas de producción

- Monitoreo del progreso de la producción
- Análisis estadístico de calidad
- Estadísticas de producción por hora
- Alerta de excepción de KPI

* Los datos anteriores son criterios de referencia para pruebas de fábrica.

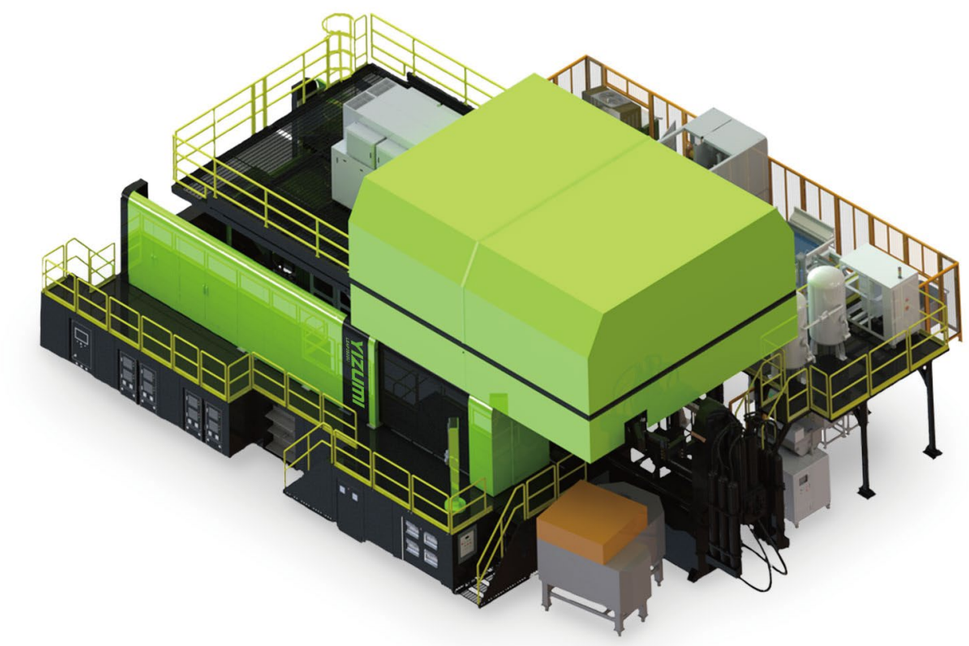
Solución de Celda de Fundición a Presión

Integración celular eficiente basada en interfaces estandarizadas

El concepto de Integración de celdas inteligentes de YIZUMI permite una gran flexibilidad en la elección de unidades periféricas.

Los servicios de ingeniería incluyen máquinas de fundición a presión, periféricos, procesos de post-fusión, líneas de energía codificadas por color y un completo concepto de seguridad, todo en una solución profesional con plazos de entrega cortos.

- Las interfaces estandarizadas permiten la configuración de celdas de fundición a presión eficientes.
- Con gran variedad de unidades periféricas según preferencias del cliente.
- Las soluciones incluyen cucharón, pulverizador y extractor totalmente integrados o el uso de cualquier marca de periférico.
- El equipo de servicios técnicos de YIZUMI trabajará en la mejor solución para cada cliente.



* Los datos anteriores son criterios de referencia para pruebas de fábrica.

Datos Técnicos

ITEMS	UNIDADES	DM180HII	DM300HII	DM400HII	DM500HII	DM650HII	DM700HII	DM800HII	DM900HII
UNIDAD DE CIERRE									
Fuerza de bloqueo	kN	1800	3000	4000	5000	6500	7000	8000	9000
Carrera de bloqueo	mm	380	460	550	580	670	670	760	760
Espacio entre barras de unión	mm	460×460	570×570	650×650	750×750	780×780	850×850	930×930	960×960
Altura del troquel (mín.-máx.)	mm	200-600	250-700	300-750	350-850	350-900	350-900	400-950	400-950
Fuerza de extracción	kN	105	150	180	240	300	300	360	360
Carrera de extracción	mm	90	110	130	140	150	150	180	180
UNIDAD DE INYECCIÓN									
Fuerza de inyección	kN	280	330	410	480	600	600	700	775
Carrera de inyeccion	mm	350	410	510	580	650	650	760	760
Diametro del plunger	mm	50,60	50,60,70	60,70,80	70,80,90	70,80,90	70,80,90	80,90,100	80,90,100
Máximo peso de inyeccion em aluminio	kg	1.2,1.8	1.5,2.1,2.9	2.7,3.6,4.8	4.1,5.4,6.9	4.6,6.1,7.7	4.6,6.1,7.7	7.1,9.0,11.1	7.1,9.0,11.1
Presión de lanzamiento (Intensifig.)	MPa	142,99	168,116,85	145,106,81	124,95,75	155,119,94	155,119,94	139,110,89	154,121,98
Area de inyección	cm²	125,180	178,255,349	275,375,490	400,523,662	415,544,688	448,586,742	574,725,897	583,738,910
Área máxima de fundición (40 MPa)	cm²	450	750	1000	1250	1625	1750	2000	2250
Posición de inyección	mm	0,-140	0,-125	0,-175	0,-220	0,-250	0,-250	0,-250	0,-250
Penetración del émbolo	mm	130	155	210	250	280	280	300	300
Diámetro de la brida de fundición	mm	110	120	130	150	165	165	200	200
Protuberancia de brida de fundición	mm	10	15	15	15	15	15	20	20
OTROS									
Capacidad del motor	kW	15	22	30	37	37	37	45	45
Capacidad del motor (SM)	kW	22	31.4	31.4	56.5	56.5	56.5	66.3	66.3
Presión de trabajo del sistema	MPa	16	16	16	16	16	16	16	16
Capacidad total del tanque de aceite	L	450	600	800	1000	1000	1000	1200	1350
Dimensiones generales de la máquina	mm	6050×1900×2600	6550×1990×2650	7350×2090×2750	7800×2280×2900	8300×2300×2910	8300×2300×2950	9150×2500×3000	9200×2550×3100

* Los datos anteriores son criterios de referencia para pruebas de fábrica.

Observación: Nos reservamos el derecho a realizar mejoras o cambios en las especificaciones del producto sin previo aviso.
Las fotos del producto que se muestran en el catálogo son solo para referencia futura.

Características Estándar y Opcionales

ITEMS	DM180HII	DM300HII	DM400HII	DM500HII	DM650HII	DM700HII	DM800HII	DM900HII
General								
Color estándar de la máquina*	●	●	●	●	●	●	●	●
Puerta de seguridad manual - izquierda	●	●	●	●	●	●	●	●
Puerta de seguridad manual - derecha	●	●	●	●	●	●	●	●
Puerta de seguridad eléctrica - izquierda	○	○	○	○	○	○	○	○
Puerta de seguridad eléctrica - derecha	○	○	○	○	○	○	○	○
Cambiar cubierta (izquierda + derecha+arriba)	●	●	●	●	●	●	●	●
Tapa de inyección	○	○	○	○	○	○	○	○
Sistema eléctrico								
Sistema de control PLC	●	●	●	●	●	●	●	●
Pantalla táctil HD de 10"	●	●	●	●	●	●	●	●
Sistema de cierre								
Control de carrera - Transductor lineal	●	●	●	●	●	●	●	●
Sistema DDC (sistema de automatización)	●	●	●	●	●	●	●	●
Ajuste de altura de matriz - manual	●	●	●	●	●	●	●	●
Visualización de la fuerza de bloqueo	○	○	○	○	○	○	○	○
Extracción hidráulica de barras de unión	—	—	○	○	○	○	○	○
Sistema hidráulico								
Sistema de motor estándar	●	●	●	●	●	●	●	●
Sistema de servomotor	○	○	○	○	○	○	○	○
Núcleo y eyector								
Núcleo móvil - 1 juego	●	●	—	—	—	—	—	—
Núcleo móvil - 2 juegos	○	○	●	●	●	●	●	●
Núcleo fijo – 1 juego	○	○	○	—	—	—	—	—
Núcleo fijo - 2 juegos	○	○	○	●	●	●	●	●
Función de compresión para extractor de núcleos	●	●	●	●	●	●	●	●
Control de carrera del eyector - interruptor de límite	●	●	●	●	●	●	●	●
Sistema de inyección								
Control manual	●	●	●	●	●	●	●	●
Interruptor de proximidad	●	●	●	●	●	●	●	●
Control de carrera - cinta magnética	○	○	○	○	○	○	○	○
Tecnología de curva PPS inteligente	○	○	○	○	○	○	○	○
Liberacion de presión manual	○	○	○	○	○	○	○	○
Yi-CastMaster	○	○	○	○	○	○	○	○
Otro								
Indicador de temperatura del aceite	●	●	●	●	●	●	●	●
Alarma eléctrica de temperatura del aceite	●	●	●	●	●	●	●	●
Alarma eléctrica de nivel de aceite	●	●	●	●	●	●	●	●
Lubricador de émbolo	○	○	○	○	○	○	○	○

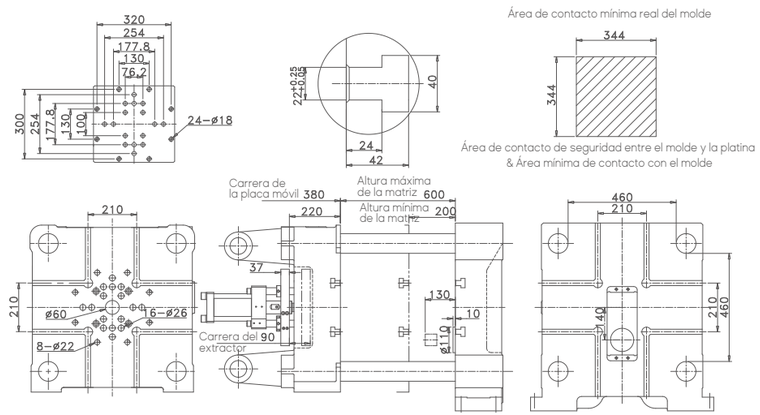
Colores de pintura de la máquina
*RAL 7021, RAL 2010, RAL 9003, RAL 120 70 75

● Característica estándar ○ Característica opcional

Dibujos de Dimensiones de la Platina

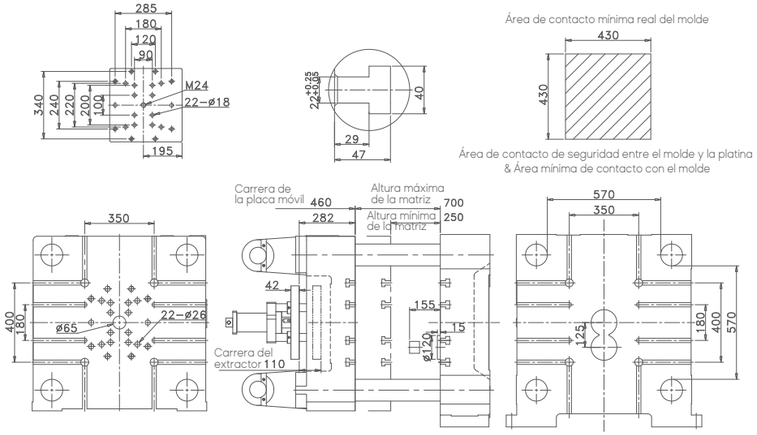
DM180HII

Donde se marca con ✥, el operador puede colocar la varilla de empuje/tracción del eyector desde la parte delantera o trasera de la placa eyectora. Los demás orificios solo se pueden colocar desde la platina móvil y hacia la platina trasera. Monte las varillas de empuje y tracción del eyector simétricamente.



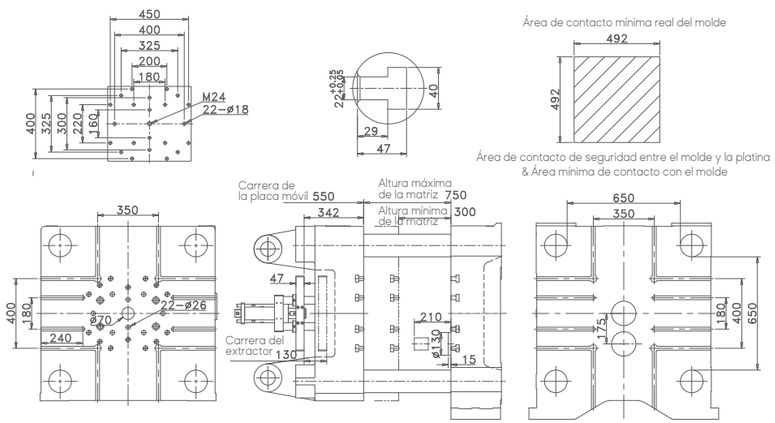
DM300HII

Donde se marca con ✥, el operador puede colocar la varilla de empuje/tracción del eyector desde la parte delantera o trasera de la placa eyectora. Los demás orificios solo se pueden colocar desde la platina móvil y hacia la platina trasera. Monte las varillas de empuje y tracción del eyector simétricamente.



DM400HII

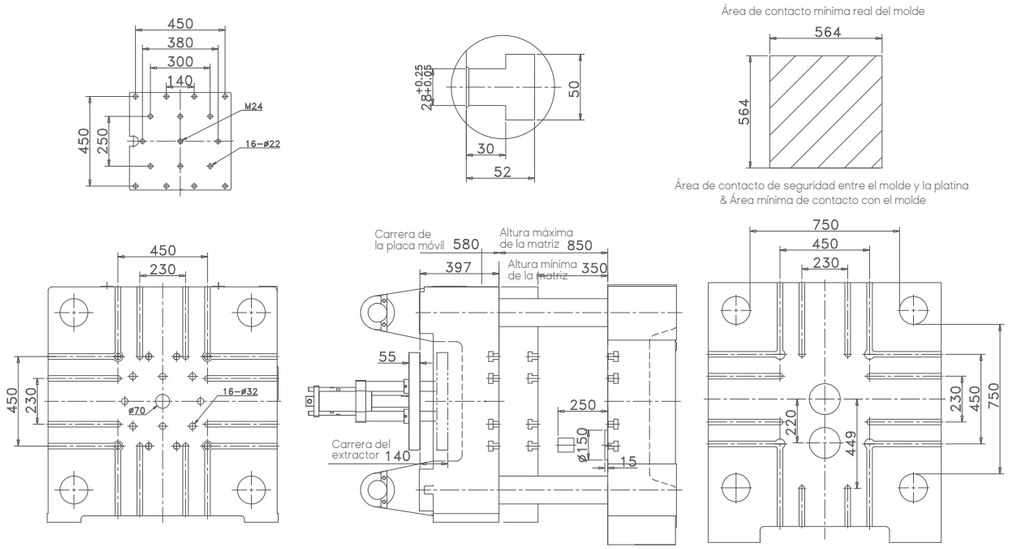
Donde se marca con ✥, el operador puede colocar la varilla de empuje/tracción del eyector desde la parte delantera o trasera de la placa eyectora. Los demás orificios solo se pueden colocar desde la platina móvil y hacia la platina trasera. Monte las varillas de empuje y tracción del eyector simétricamente.



Dibujos de Dimensiones de la Platina

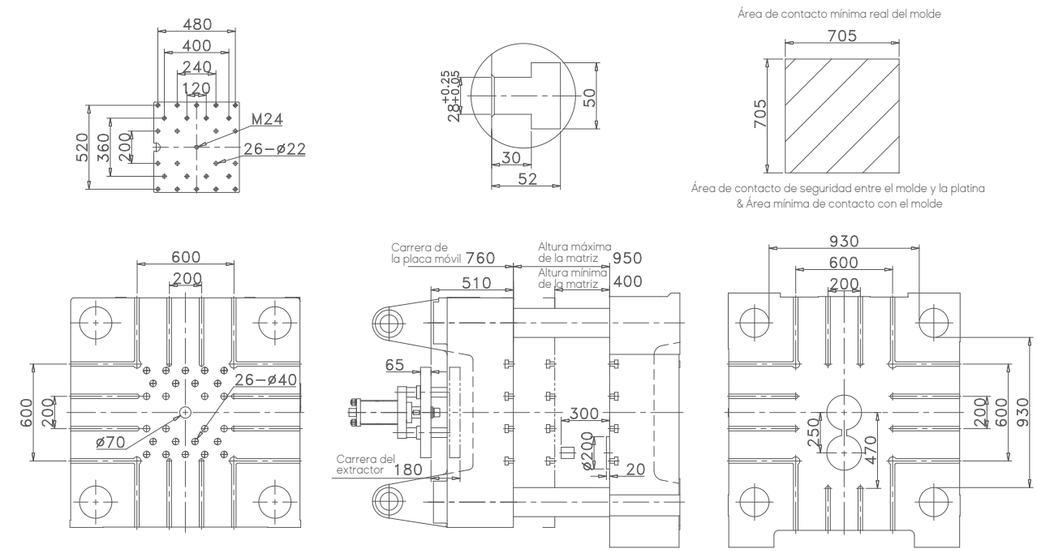
DM500HII

Donde se marca con ✥, el operador puede colocar la varilla de empuje/tracción del eyector desde la parte delantera o trasera de la placa eyectora. Los demás orificios solo se pueden colocar desde la platina móvil y hacia la platina trasera. Monte las varillas de empuje y tracción del eyector simétricamente.



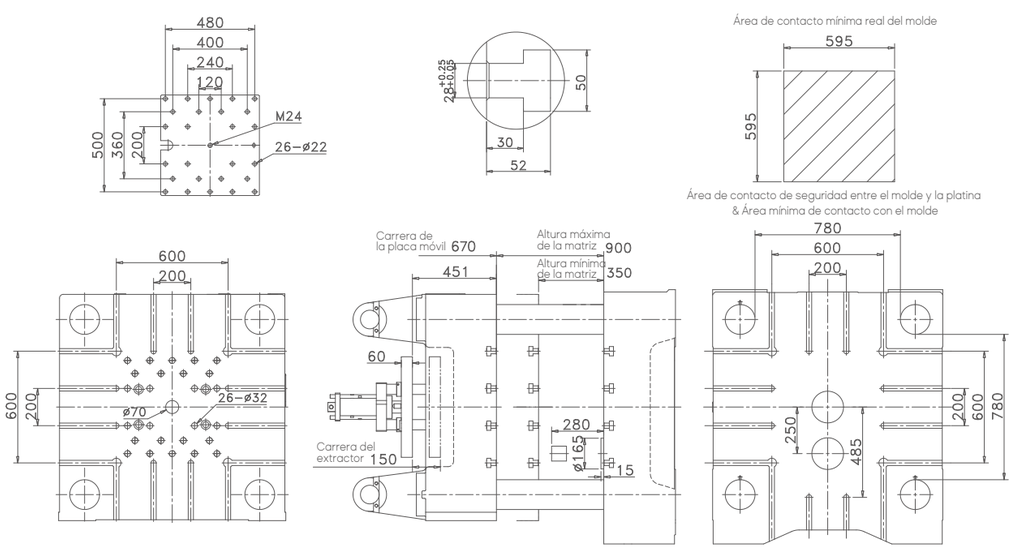
DM800HII

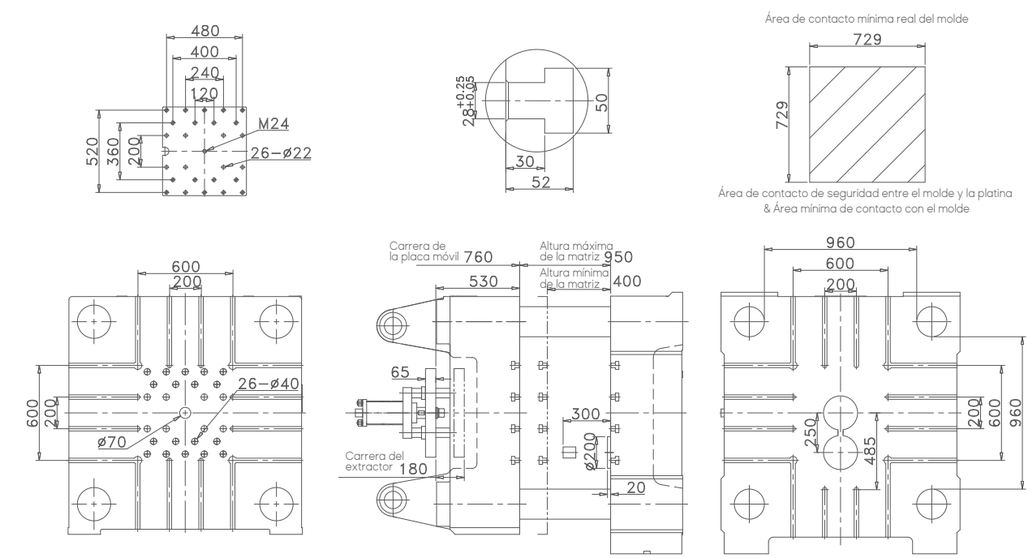
Donde se marca con ✥, el operador puede colocar la varilla de empuje/tracción del eyector desde la parte delantera o trasera de la placa eyectora. Los demás orificios solo se pueden colocar desde la platina móvil y hacia la platina trasera. Monte las varillas de empuje y tracción del eyector simétricamente.



DM650HII

Donde se marca con ✥, el operador puede colocar la varilla de empuje/tracción del eyector desde la parte delantera o trasera de la placa eyectora. Los demás orificios solo se pueden colocar desde la platina móvil y hacia la platina trasera. Monte las varillas de empuje y tracción del eyector simétricamente.



DM900HII

Donde se marca con ✥, el operador puede colocar la varilla de empuje/tracción del eyector desde la parte delantera o trasera de la placa eyectora. Los demás orificios solo se pueden colocar desde la platina móvil y hacia la platina trasera. Monte las varillas de empuje y tracción del eyector simétricamente.