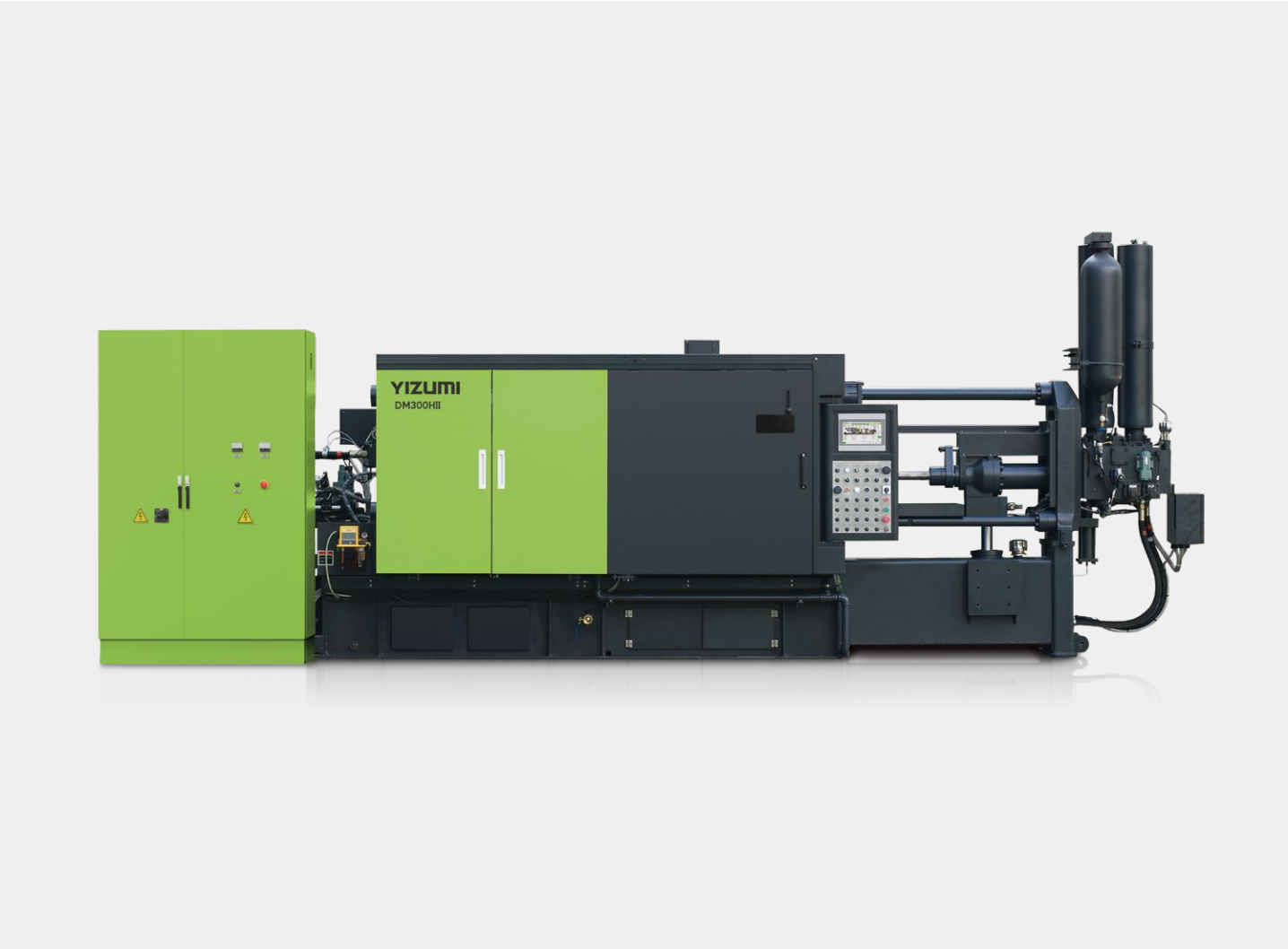


HII

180T-900T

MÁQUINA DE FUNDIÇÃO SOB PRESSÃO
DE CÂMARA FRIA SÉRIE HII

Linha de Produtos de Alta Performance Personalizada
para Mercados Globais



Yizumi International Business Co., Ltd.

Address: No.22-2 Ke Yuan 3rd Road, Shunde, Foshan, Guangdong 528300, China
TEL: 400-802-6888(China) 86-757-2921 9001(Internacional)
Email: dcsolutions@yizumi.com www.yizumi.com

【ATENÇÃO】

- [1] A YIZUMI tem o direito de modificar a descrição do produto no catálogo. As especificações podem ser alteradas sem aviso prévio.
 - [2] A imagem no catálogo é apenas para referência. O objeto real deve ser considerado como final.
 - [3] Os dados no catálogo são obtidos de testes internos no laboratório YIZUMI.
- Por favor, consulte a máquina real para os dados finais. A YIZUMI reserva-se o direito de interpretação final sobre disputas e ambiguidades.



THINK TECH FORWARD

HI

DETALHES DO PRODUTO

DETALHES DO PRODUTO

A YIZUMI se conecta com a tecnologia avançada global de fundição sob pressão, introduz especialistas renomados em tecnologia e processos no campo da fundição, e coopera com a equipe de engenheiros local para integrar o conhecimento técnico avançado internacional em nossas novas máquinas de injeção sob pressão.



Herança e Inovação para Nossos Clientes

Nós, da YIZUMI, acreditamos que a acumulação e integração de tecnologias geram energia e inspiram inovação e criatividade. Por isso, sintetizamos cuidadosamente o conhecimento centenário da HPM (uma marca da YIZUMI) e a tecnologia de construção de máquinas de ponta alemã com a experiência da YIZUMI de mais de 12.000 máquinas de injeção sob pressão operando em todo o mundo.

Isso resulta em soluções tecnológicas de ponta que são práticas de usar e beneficiam nossos clientes com produtividade acima da média.

- ★ Prêmio de Qualidade do Governo Provincial de Guangdong
 - ★ Empresa de Alta Tecnologia em Guangdong
 - ★ Forbes Ásia 2018: Melhores Sob Um Bilhão
 - ★ Uma das primeiras empresas nacionais de alta tecnologia
 - ★ Prêmio de Excelência em Patentes da China 2021
- ★ Empresas Chave das Indústrias Emergentes Estratégicas na Província de Guangdong (na área de Manufatura Inteligente) em 2018
 - ★ Top 500 Empresas da Província de Guangdong em 2019
 - ★ Criação de Estação de Trabalho de Pesquisa Científica Pós-Doutoral e Estação de Trabalho de Acadêmicos

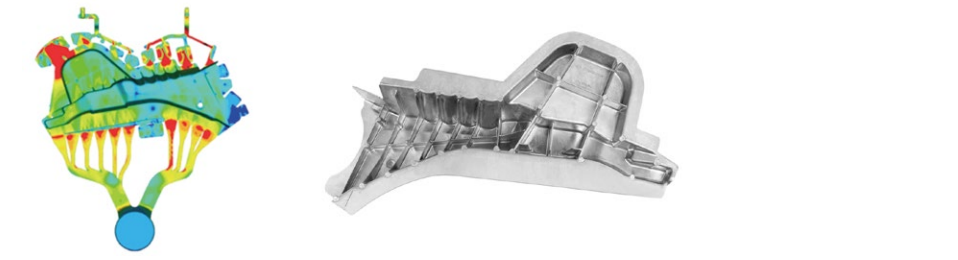
YIZUMI Alemanha

A YIZUMI Alemanha foi formalmente estabelecida em 2017 como nosso centro de P&D europeu para tecnologias de moldagem e fundição. A proximidade com a renomada RWTH Aachen garante um intercâmbio tecnológico construtivo em alto nível.



Aplicações de Fundição Estrutural

A injeção bem-sucedida de aplicações estruturais com especificações de qualidade OEM alemã é um dos exemplos do desenvolvimento de tecnologia de fundição realizado no Centro de Pesquisa em Fundição e Moldagem de Metal da YIZUMI. Nossos clientes podem confiar nas soluções de Tecnologia de Fundição da YIZUMI.

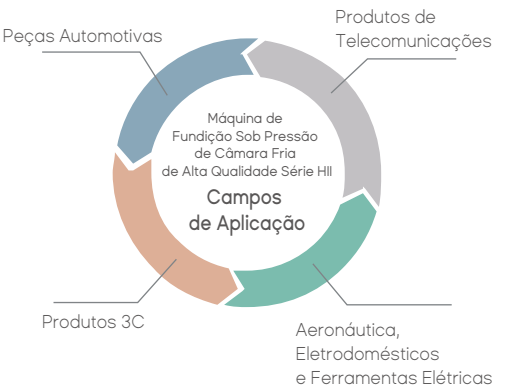


P&D Focada nos Melhores Resultados de Injeção

A equipe de P&D da YIZUMI, em colaboração com nossos especialistas europeus, introduziu inovações com um foco claro na melhoria da capacidade de injeção e desempenho. O resultado é um pacote de atualização que proporciona uma precisão de controle de injeção significativamente maior e uma alta repetibilidade de injeção. Essas melhorias tecnológicas facilitam muito a capacidade de fabricação de alto desempenho de nossos clientes, permitindo que eles disputem com sucesso

Campo de Aplicação

A máquina de Injeção sob pressão de câmara fria de alta qualidade da série HII é adequada para a fabricação de produtos de Injeção sob pressão de metais não ferrosos, como peças automotivas e de comunicação de alta demanda, peças eletrônicas 3C de alta precisão, peças para aviação e materiais de construção e eletrodomésticos.



Desenvolvimento de máquinas novas e integradas

Máquina de Fundição Sob Pressão de Câmara Fria Série HII

Precisa e Estável

O IHM integrado ao painel de operação aumenta a eficiência operacional.

Aumento significativo da precisão da fundição e redução do tempo de aumento da pressão.

Aceleração da linha superior e repetibilidade do processo em nível internacional.

Eficiente e Durável

O sistema de articulação reprojetoado com maior rigidez aumenta a produtividade.

O design otimizado do acionamento hidráulico reduz o tempo de ciclo e o consumo de energia.

Projeto de máquina modular com entrada de tecnologia HPM para aumentar a estabilidade da máquina.

Ampla Gama de Aplicações

Rigidez e design aprimorados para cada aplicação.

Padrões de qualidade elevados resultam em custos operacionais mais baixos.

Projetado para uma vida útil mais longa da máquina.

Seguro e Confiável

Adere aos mais altos padrões de segurança para nossos clientes.

Produção de fundição confiável com exibição de dados tecnológicos suportada por IHM.

O sistema hidráulico integrado garante resultados de alto desempenho.

Fácil de Usar

Design de máquina integrado e fácil de usar.

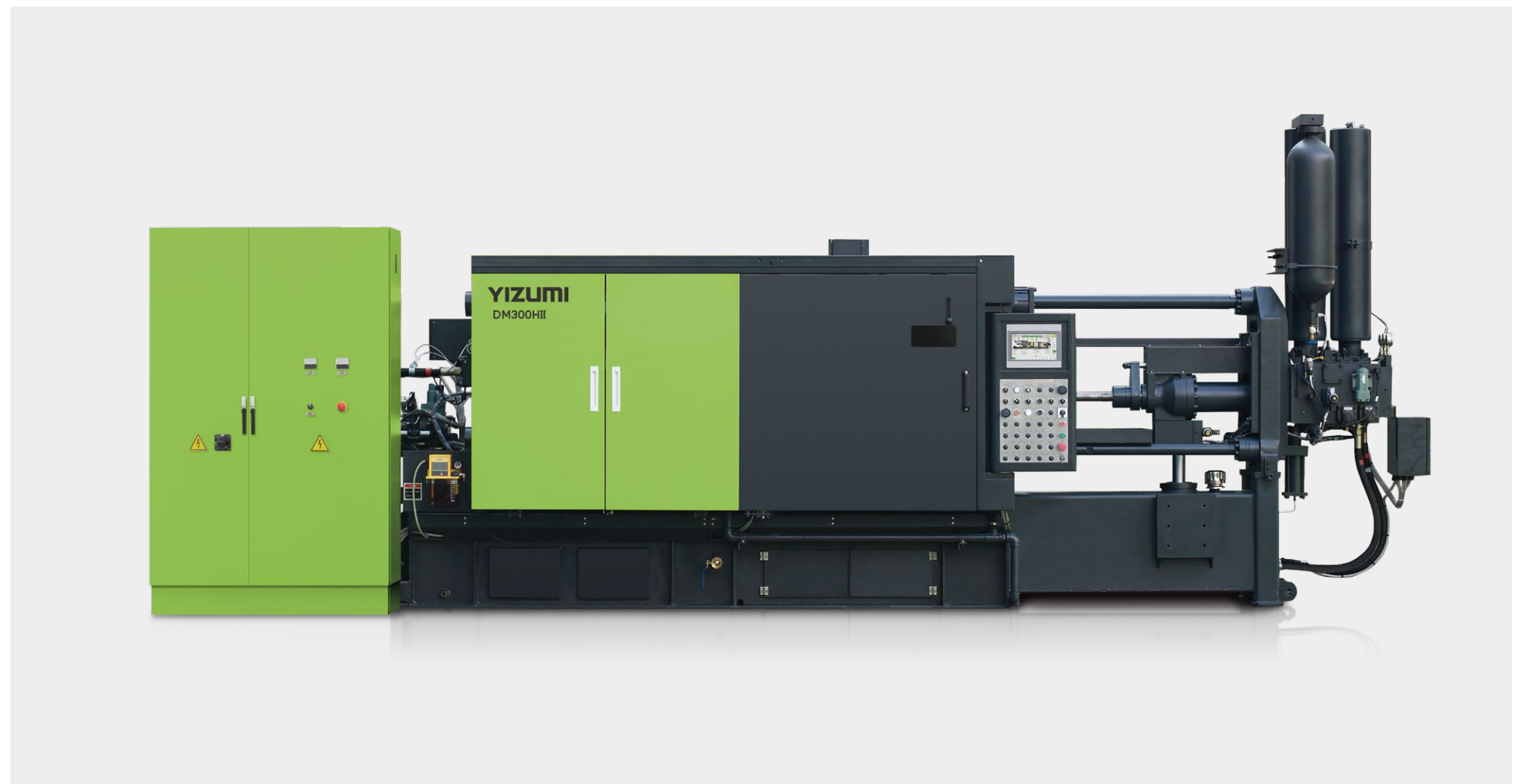
Os componentes de hardware internacionais de alta qualidade aumentam a disponibilidade da máquina.

O excelente acesso para manutenção permite uma operação fácil.

Design Modular

Módulos de máquina testados individualmente garantem a mais alta qualidade do produto.

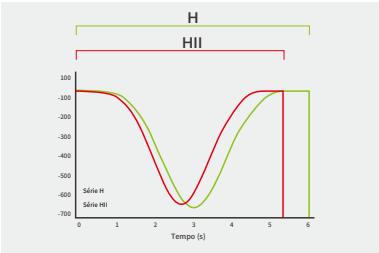
Os módulos totalmente testados no estoque permitem a entrega rápida das máquinas ao cliente.



Unidade de fechamento

Unidade de fechamento Reprojetada

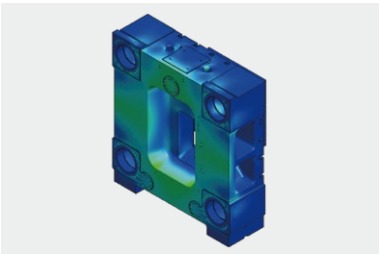
Tempo de ciclo mais curto e alta rigidez da placa melhoram significativamente a produção dos clientes



Velocidade de Abertura e Fechamento Mais Rápida

Alta velocidade de abertura e fechamento da placa móvel com estrutura otimizada da placa e geometria de alternância.

Tempo de ciclo mais rápido com base em simulações de sistemas de elementos finitos.



Placa de alta rigidez redesenhada

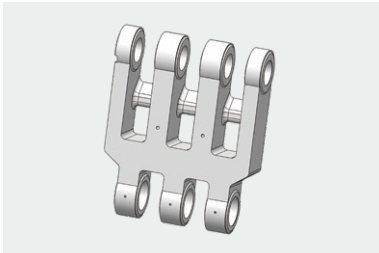
A maior rigidez da placa protege as ferramentas de fundição sob pressão durante a operação.

Um novo projeto baseado na análise FEM oferece uma distribuição uniforme da força, minimizando a flexão do cilindro.



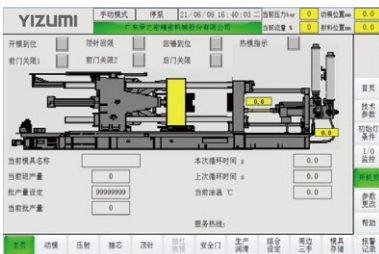
Operação Segura

Proteção de segurança adicional da área de alternância por meio de portas deslizantes que podem ser abertas individualmente para facilitar o acesso para manutenção.



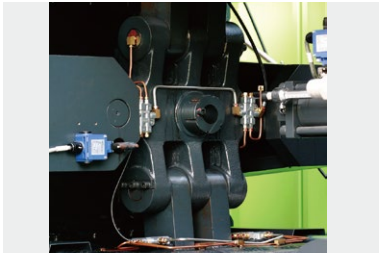
Projetado para Vida Útil Prolongada

A geometria da alternância reprojetada com base em simulações detalhadas de movimento proporciona características aprimoradas de movimento da placa que prolongam a vida útil da alternância e reduzem ainda mais o tempo de fechamento e abertura.



Proteção contra Baixa Pressão do Molde

O fechamento hidráulico otimizado reduz a pressão imediatamente antes do encontro das faces da matriz para proteger as ferramentas de nossos clientes e aumentar a vida útil do molde.



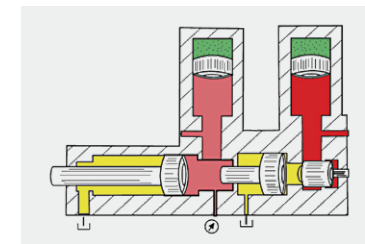
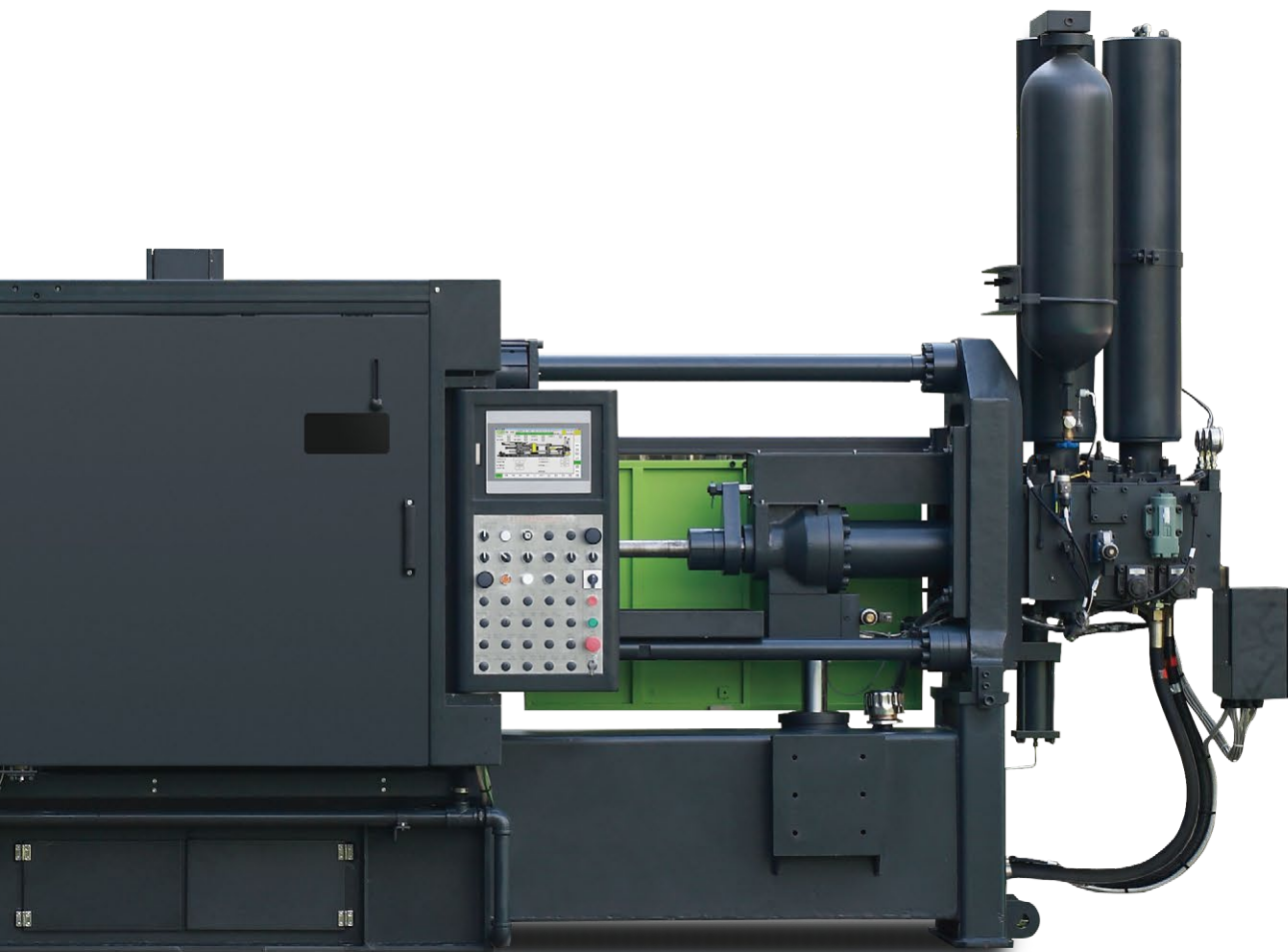
Design Otimizado de Lubrificação do Alternador

O sistema de lubrificação e graxa do alternador aprimorado e localizado centralmente facilita a operação da máquina, de modo a garantir uma vida útil prolongada da máquina.

* Os dados acima são critérios de referência para os testes de fábrica.

Unidade de Injeção Aprimorada

Maior consistência no processo de fundição para nossos clientes, com base em uma bem-sucedida cooperação internacional em engenharia.



Desempenho de Injeção Aprimorado

Com seu sistema hidráulico otimizado, o sistema HII oferece uma alta aceleração de injeção de até 50G. Em combinação com seu desempenho P/Q^2 de alta capacidade, a máquina de fundição sob pressão HII foi construída para proporcionar alta qualidade de fundição até mesmo nas peças mais difíceis.

A velocidade máxima de injeção a seco de ≥ 8 m/s atende aos altos requisitos de processo dos clientes.



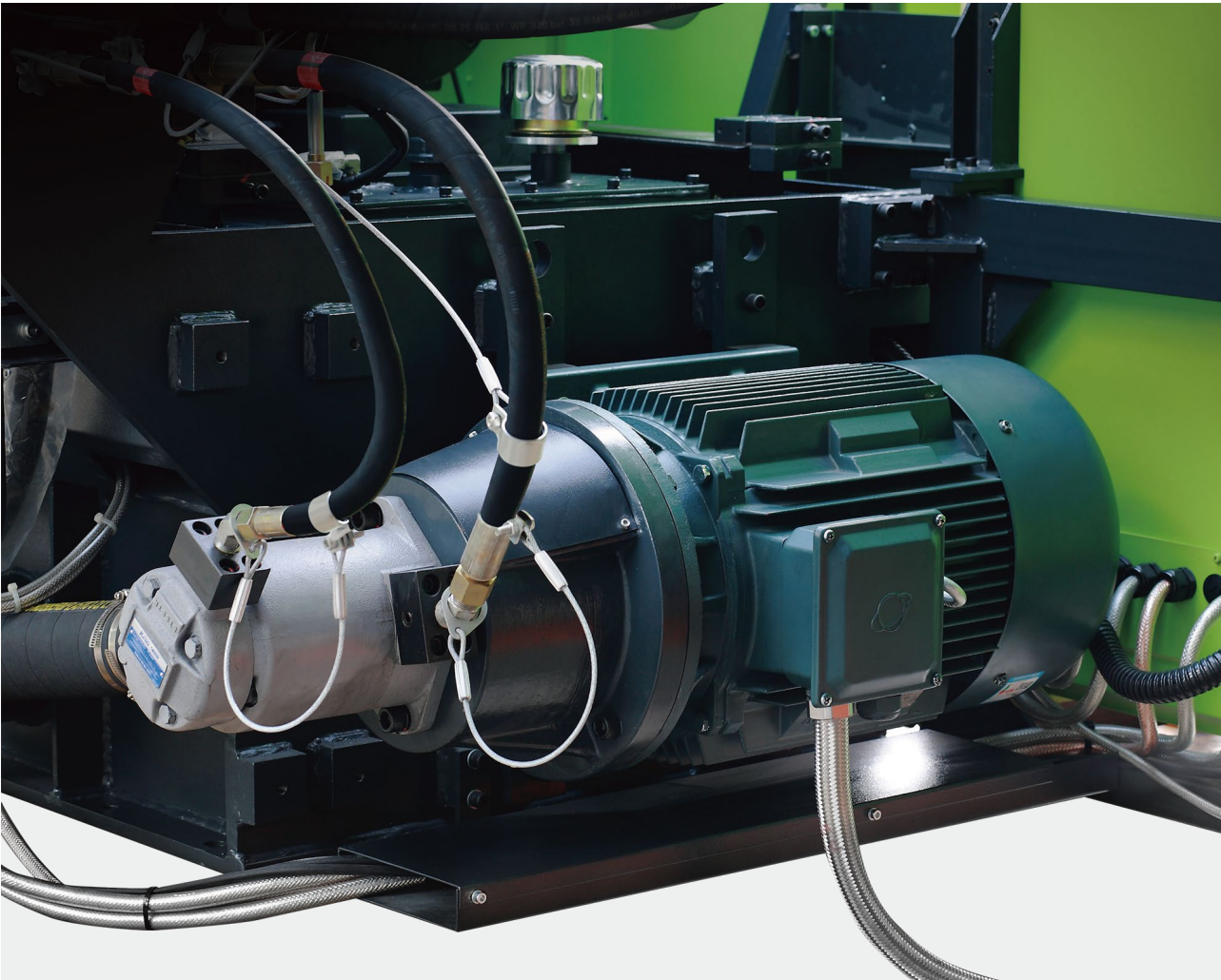
Sistema Hidráulico de Injeção de Alto Desempenho

Um novo sistema hidráulico de injeção integrado aumenta o desempenho da injeção para melhorar a estabilidade do processo de injeção, reduzindo os componentes e aumentando a disponibilidade da máquina.

O acionamento preciso da fase de enchimento rápido é fundamental para muitas aplicações de fundição sob pressão. O HII oferece um alto padrão de precisão para alternar para a fase de enchimento da cavidade. O desvio é de ≤ 6 mm. A repetibilidade máxima é de ± 2.5 mm, o que satisfaz os mais altos requisitos.

Sistema Hidráulico Rápido e Preciso

O sistema hidráulico mantém com precisão o equilíbrio entre o consumo de energia e a eficiência, permitindo ciclos mais rápidos com consumo mínimo de energia. Isso aumenta efetivamente a produtividade para atender às expectativas mais altas de OEE dos clientes.

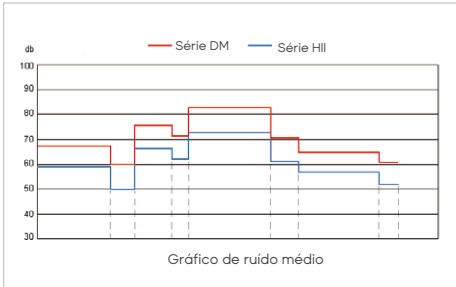


Sistema Servo de Terceira Geração Standard



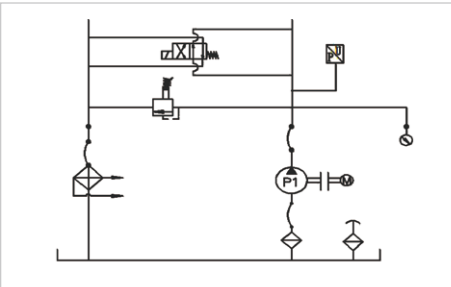
Menos Ruído

O acionamento servo de terceira geração oferece emissões de ruído ainda menores em comparação com o design anterior. Redução de ruído do sistema em cerca de 20%.



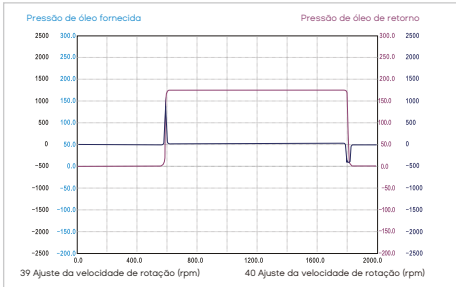
Potência Aprimorada

Estabilizando automaticamente os picos de energia por até 5 minutos, esse sistema oferece grande estabilidade operacional, mesmo com energia principal flutuante.



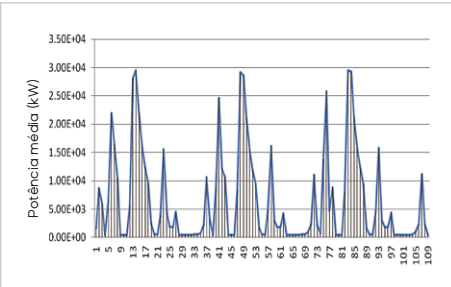
Tempo de Resposta Mais Rápido

A redução do tempo de resposta do sistema melhora o tempo de reação e o mais alto desempenho operacional.



Economia de Energia

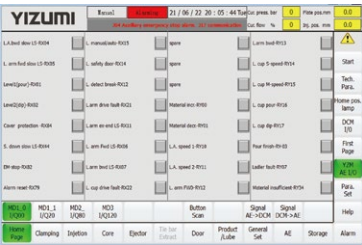
Esse eficiente sistema de bomba servo garante as menores temperaturas de óleo possíveis, aumentando ainda mais a eficiência operacional.



* Os dados acima são critérios de referência para os testes de fábrica.

Sistema de Controle Elétrico de Padrão Internacional

Design de alto nível em conformidade com os padrões de segurança mundiais.

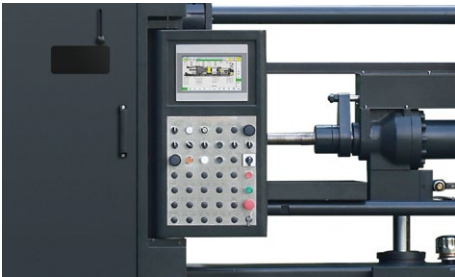


Integração de Células

O sistema de controle HMI apresenta interfaces padronizadas que oferecem grande flexibilidade na escolha de periféricos. Integração da célula facilitada.

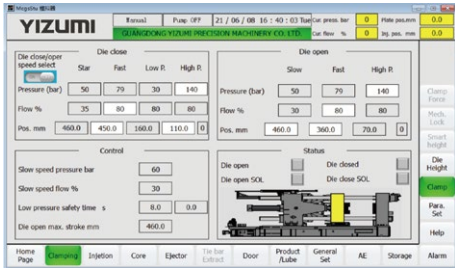
Alertas de Temperatura

Alarmes de pré-aviso automáticos para níveis de fluido (óleo hidráulico/lubrificante) e temperaturas do óleo hidráulico garantem uma operação estável e altamente produtiva dos equipamentos YIZUMI.



Novo Painel de Operação Integrado com IHM

O painel de operação integrado é fácil de usar e economiza tempo para o operador e para os engenheiros do processo de fundição.



IHM Otimizado

O layout e a estrutura otimizados da nossa IHM aumentam a flexibilidade no gerenciamento das funções da máquina por meio de uma grande tela sensível ao toque.

Funções de manutenção intuitivas e fáceis de entender, como dicas de manutenção, mensagens de alarme abrangentes e orientação de operação, aumentam a eficiência operacional.

As funções recém aprimoradas incluem ainda o preenchimento fácil da 1ª fase, o pré-aquecimento do molde e a detecção de atrito do êmbolo.



Função de Compressão com Extrator de Núcleo

Cada puxada de núcleo pode ser usada/programada como um pino de compressão externo. A programação conveniente e flexível permite a aplicação precisa dos movimentos do pino de compressão para eliminar possíveis porosidades de contração em áreas com paredes espessas.

Movimento das placas controlado pelo pulverizador

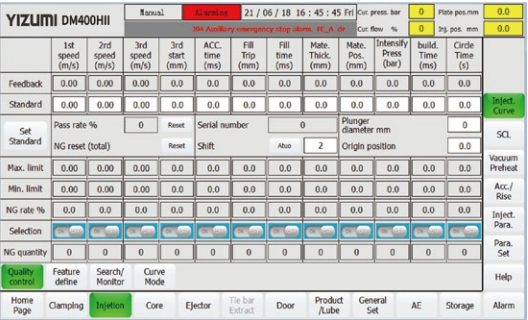
O movimento dos puxadores de núcleo foi controlado pela unidade de pulverização durante o processo de pulverização. Com essa função, todas as placas podem se mover para dentro/fora de acordo com o programa pré-selecionado no controle do pulverizador. Isso garante que o molde esteja completamente limpo após a pulverização e sopro, pronto para o próximo ciclo.

* Os dados acima são critérios de referência para os testes de fábrica.

* Os dados acima são critérios de referência para os testes de fábrica.

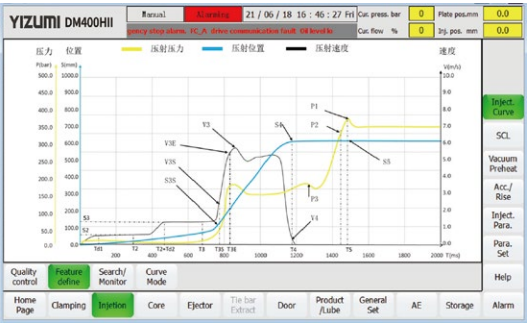
Sistema de Controle Elétrico de Padrão Internacional

Design de alto nível em conformidade com os padrões de segurança mundiais.



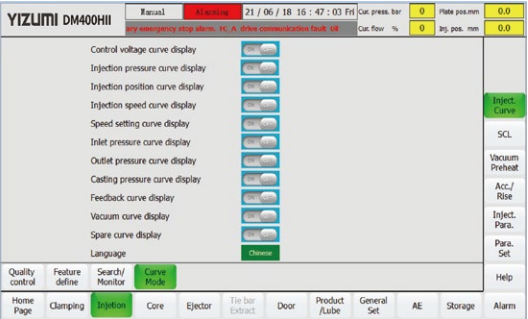
Monitoramento Eficiente do Processo

O monitoramento da consistência do processo de fundição em tempo real permite uma alta transparência do processo para monitorar a qualidade do produto, etapa por etapa.



As curvas de injeção de alta precisão são exibidas em tempo real

Através da adaptação das curvas, o status operacional do sistema de injeção pode ser monitorado de forma intuitiva para garantir a consistência do produto.



Função da Curva Mestre

A otimização do processo resulta em uma curva de injeção mestre que pode ser registrada e usada como uma curva de referência de "boa qualidade". As curvas de injeção subsequentes estão sendo comparadas com a curva principal, acrescentando um monitoramento de qualidade adicional de fácil leitura para o engenheiro de processos.

* Os dados acima são critérios de referência para os testes de fábrica.

Centro de Pesquisa para Injeção sob Pressão e Moldagem de Metais

Centro de Pesquisa de Fundição Sob Pressão e Moldagem de Metais da Yizumi

A fábrica da Yizumi em Gaoli estabeleceu um Centro de Pesquisa para injeção sob Pressão e Moldagem de Metais com uma máquina de 3500T bem equipada. A célula é equipada com um forno de dosagem de liga de alumínio, incluindo tratamento de fusão com plugues porosos, uma unidade de alto vácuo, um conjunto completo de unidades termorreguladoras de molde (resfriamento a jato, controlador de temperatura de matriz, por exemplo) e um conjunto completo de unidades de automação de robôs. Essa infraestrutura permite que o Centro de Pesquisa de injeção sob Pressão e Moldagem de Metais da Yizumi atenda às demandas de produção de várias peças fundidas de grande porte, bem como de peças fundidas estruturais.

A Yizumi criou um ambiente de produção real para o cliente e pode explorar, junto com ele, os principais requisitos do processo de injeção sob pressão. Nosso objetivo é proporcionar uma experiência de equipamento melhor e mais satisfatória. A Yizumi está trabalhando para se tornar o fornecedor de soluções mais econômico no campo da injeção sob pressão.

Célula de injeção sob Pressão de 3500T do Centro de Pesquisa Yizumi

- Pulverizador
- Carregador
- Robô para extração de peças
- Dispositivo de resfriamento a ar
- Dispositivo de resfriamento de água
- Dispositivo de descarga pneumática
- Forno de dosagem
- Dispositivo de serra servo
- Cerca de segurança
- Esteira
- Máquina de vácuo
- Controlador de temperatura de molde
- Dispositivo de mistura e alimentação de agente desmoldante
- Dispositivo de alimentação do revestimento do cilindro
- Dispositivo robótico de polimento e rebarbação
- Forno de fusão e retenção



Sistema de Monitoramento de Condições YIZUMI (Yi-CMS) (Opcional)

A plataforma Yi-CMS é um complemento perfeito para as modernas máquinas e células de fundição sob pressão da YIZUMI. Nosso Yi-CMS fornece todas as funções e a conectividade necessárias para integrar totalmente as células da YIZUMI, bem como outras máquinas, em um sistema de fabricação da Indústria 4.0.

Monitoramento de Máquinas

- Visualização do status de execução em tempo real
- Cálculo dinâmico de métricas operacionais
- Coleta de informações de alarmes em tempo real
- Avisos oportunos de inatividade anormais

Monitoramento de Processos

- Coleta de parâmetros do processo em tempo real
- Aviso oportuno de anomalias nos parâmetros
- Rastreamento de parâmetros históricos do processo
- Controle de parâmetros do processo com SPC

Estatísticas de Produção

- Monitoramento do progresso da produção
- Análise estatística de qualidade
- Estatísticas de produção por hora
- Alerta de exceções de KPI



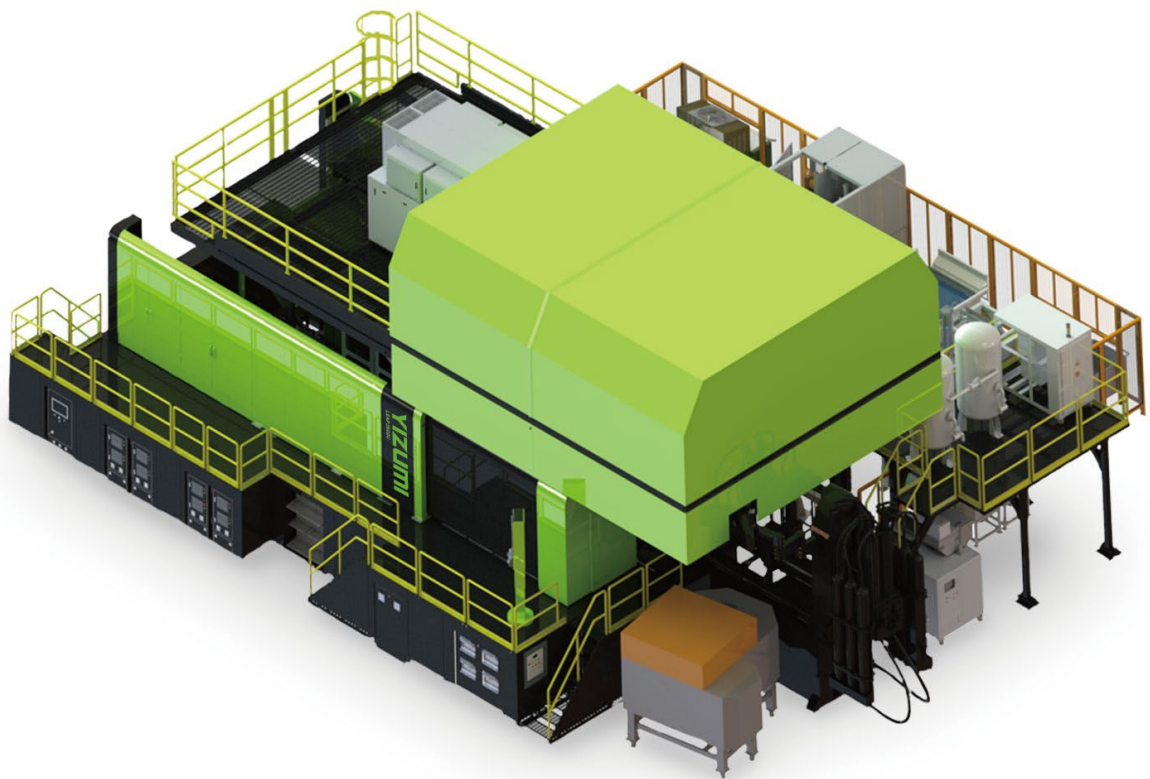
Solução de célula de fundição sob pressão

Integração eficiente de células com base em interfaces padronizadas

O conceito de integração de célula inteligente da YIZUMI permite grande flexibilidade na escolha de unidades periféricas.

Os serviços de engenharia incluem máquina de fundição sob pressão, periféricos, processos de pós-fundição, linhas de energia codificadas por cores, bem como conceitos completos de segurança, tudo em uma solução profissional com curto prazo de entrega.

- As interfaces padronizadas permitem a configuração de células eficientes de fundição sob pressão.
- Com uma grande variedade de unidades periféricas de acordo com as preferências do cliente.
- As soluções incluem concha, pulverizador e extrator totalmente integrados ou o uso de qualquer marca de periférico.
- A Equipe de Serviços Técnicos da YIZUMI encontrará a melhor solução para cada cliente.



* Os dados acima são critérios de referência para os testes de fábrica.

Dados Técnicos

ITENS	UNIDADE	DM180HII	DM300HII	DM400HII	DM500HII	DM650HII	DM700HII	DM800HII	DM900HII
UNIDADE DE FECHAMENTO									
Força de fechamento	kN	1800	3000	4000	5000	6500	7000	8000	9000
Curso de fechamento do molde	mm	380	460	550	580	670	670	760	760
Espaço entre colunas	mm	460×460	570×570	650×650	750×750	780×780	850×850	930×930	960×960
Altura da Molde (Mín.-Máx.)	mm	200-600	250-700	300-750	350-850	350-900	350-900	400-950	400-950
Força de Extrator	kN	105	150	180	240	300	300	360	360
Curso do Extrator	mm	90	110	130	140	150	150	180	180
UNIDADE DE INJEÇÃO									
Força de Injeção	kN	280	330	410	480	600	600	700	775
Curso de Injeção	mm	350	410	510	580	650	650	760	760
Diâmetro do pistão	mm	50,60	50,60,70	60,70,80	70,80,90	70,80,90	70,80,90	80,90,100	80,90,100
Peso da injeção (Alumínio)	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
Pressão de injeção (intensificado)	MPa	142,99	168,116,85	145,106,81	124,95,75	155,119,94	155,119,94	139,110,89	154,121,98
Área injetada	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 injetada (40MPa)	cm²	450	750	1000	1250	1625	1750	2000	2250
Posição de injeção	mm	0,-140	0,-125	0,-175	0,-220	0,-250	0,-250	0,-250	0,-250
Penetração do Êmbolo	mm	130	155	210	250	280	280	300	300
Diâmetro do Flange de Fundição	mm	110	120	130	150	165	165	200	200
Protrusão do Flange de Fundição	mm	10	15	15	15	15	15	20	20
OUTROS									
Capacidade do motor	kW	15	22	30	37	37	37	45	45
Capacidade do Motor (SM)	kW	22	31.4	31.4	56.5	56.5	56.5	66.3	66.3
Pressão de Trabalho	MPa	16	16	16	16	16	16	16	16
Capacidade do Tanque de Óleo Hidráulico	L	450	600	800	1000	1000	1000	1200	1350
Dimensões da Máquina (C×L×A)	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

* Os dados acima são critérios de referência para os testes de fábrica.

Observação: A empresa tem o direito de fazer qualquer melhoria no produto ou alteração nas especificações sem aviso prévio.
Todas as fotos de produtos mostradas no catálogo são apenas para referência futura.

Características Padrão e Opcionais

ITENS	DM180HII	DM300HII	DM400HII	DM500HII	DM650HII	DM700HII	DM800HII	DM900HII
Geral								
Cor padrão da máquina*	●	●	●	●	●	●	●	●
Porta de segurança manual - esquerda	●	●	●	●	●	●	●	●
Porta de segurança manual - direita	●	●	●	●	●	●	●	●
Porta de segurança elétrica - esquerda	○	○	○	○	○	○	○	○
Porta de segurança elétrica - direita	○	○	○	○	○	○	○	○
Cobertura de segurança da articulação (esquerda + direita + superior)	●	●	●	●	●	●	●	●
Cobertura de segurança da injeção	○	○	○	○	○	○	○	○
Sistema Elétrico								
Sistema de controle PLC	●	●	●	●	●	●	●	●
Tela HD, sensível ao toque, de 10"	●	●	●	●	●	●	●	●
Unidade de Fixação								
Controle de curso - transdutor linear	●	●	●	●	●	●	●	●
Sistema DDC	●	●	●	●	●	●	●	●
Ajuste de altura do molde - manual	●	●	●	●	●	●	●	●
Indicador de força de travamento	○	○	○	○	○	○	○	○
Extração hidráulica da coluna	—	—	○	○	○	○	○	○
Sistema Hidráulico								
Sistema de motor padrão	●	●	●	●	●	●	●	●
Sistema do motor servo	○	○	○	○	○	○	○	○
Sistema de extração								
Radial na placa móvel - 1 conjunto	●	●	—	—	—	—	—	—
Radial na placa móvel - 2 conjuntos	○	○	●	●	●	●	●	●
Radial na placa fixa - 1 conjunto	○	○	○	—	—	—	—	—
Radial na placa fixa - 2 conjuntos	○	○	○	●	●	●	●	●
Função de compressão para o puxador de núcleo	●	●	●	●	●	●	●	●
Controle de curso do ejeto - fita magnética	●	●	●	●	●	●	●	●
Sistema de Injeção								
Controle manual	●	●	●	●	●	●	●	●
Sensor de proximidade	●	●	●	●	●	●	●	●
Controle de curso - fita magnética	○	○	○	○	○	○	○	○
Tecnologia inteligente de curva de PPS	○	○	○	○	○	○	○	○
Liberação de pressão do acumulador : manual	○	○	○	○	○	○	○	○
Yi-CastMaster	○	○	○	○	○	○	○	○
Outros								
Indicador de temperatura do óleo	●	●	●	●	●	●	●	●
Alarme de temperatura elétrica do óleo	●	●	●	●	●	●	●	●
Alarme de nível elétrico do óleo	●	●	●	●	●	●	●	●
Lubrificador de êmbolo	○	○	○	○	○	○	○	○

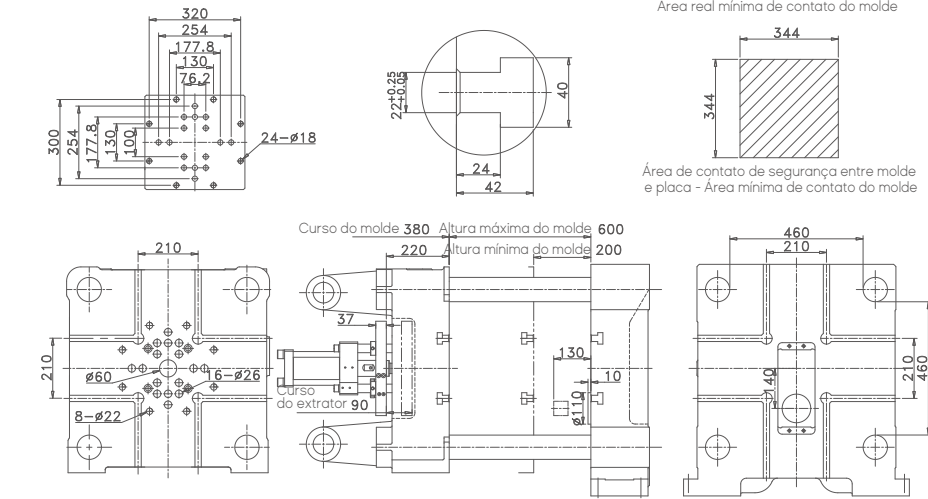
*RAL 7021, RAL 2010, RAL 9003, RAL 120 70 75

● Recurso padrão ○Recurso opcional

Desenhos da placa

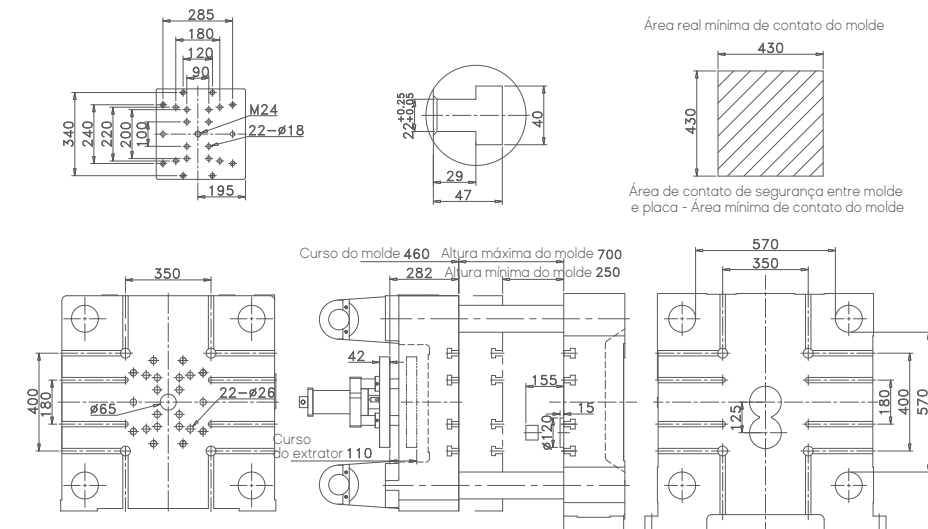
DM180HII

Onde estiver marcado com , o operador pode colocar a haste de tração/empurrão do extrator pela frente ou por trás da placa do extrator. Monte o empurrador do extrator e a haste de tração simetricamente.



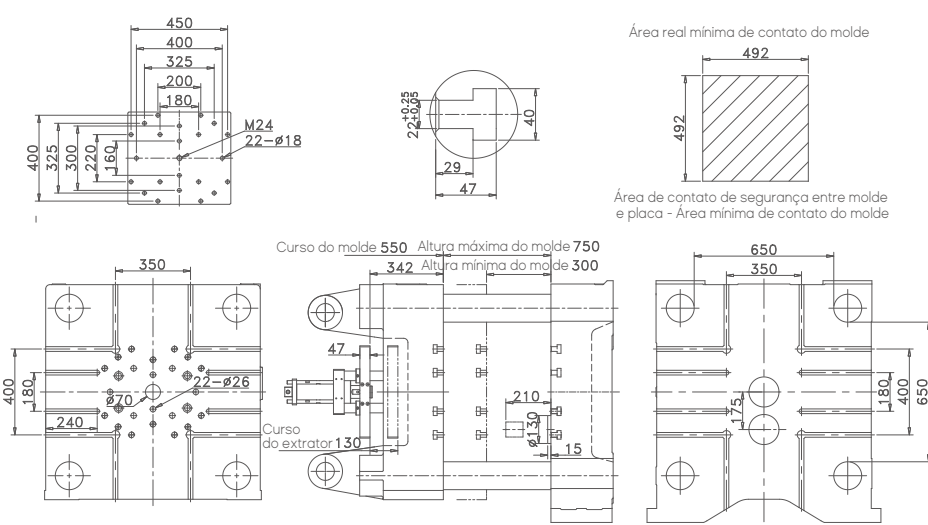
DM300HII

Onde estiver marcado com , o operador pode colocar a haste de tração/empurrão do extrator pela frente ou por trás da placa do extrator. Monte o empurrador do extrator e a haste de tração simetricamente.



DM400HII

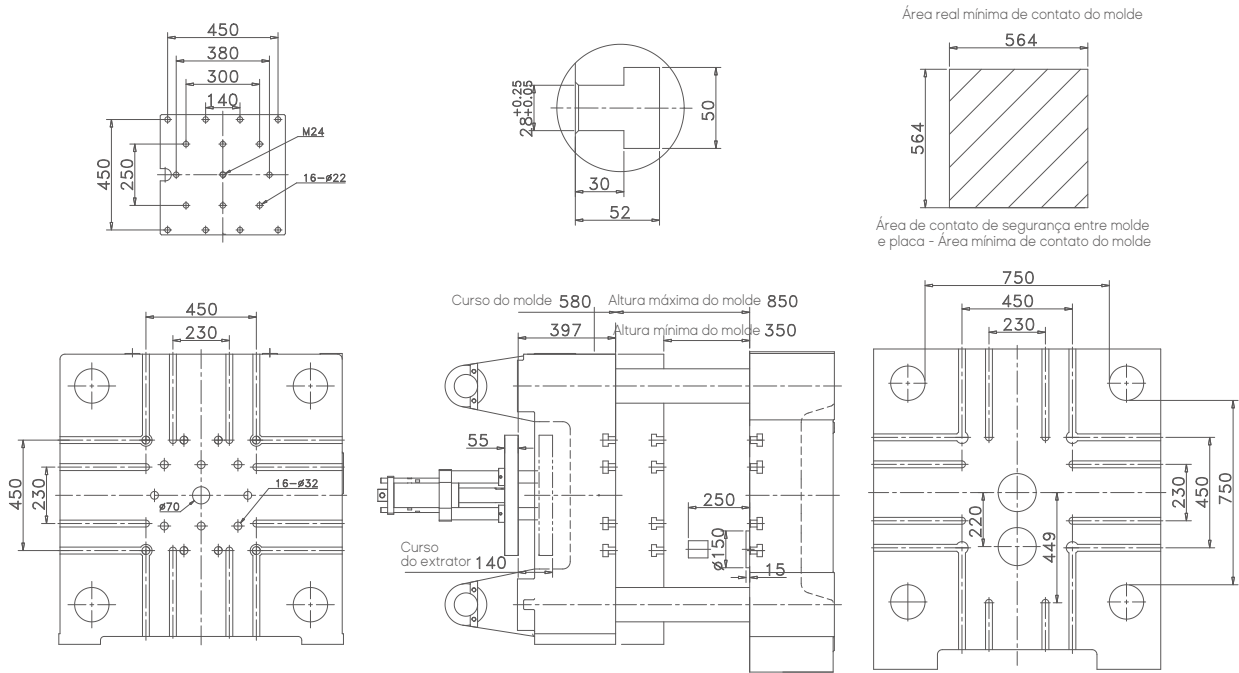
Onde estiver marcado com , o operador pode colocar a haste de tração/empurrão do extrator pela frente ou por trás da placa do extrator. Monte o empurrador do extrator e a haste de tração simetricamente.



Desenhos da placa

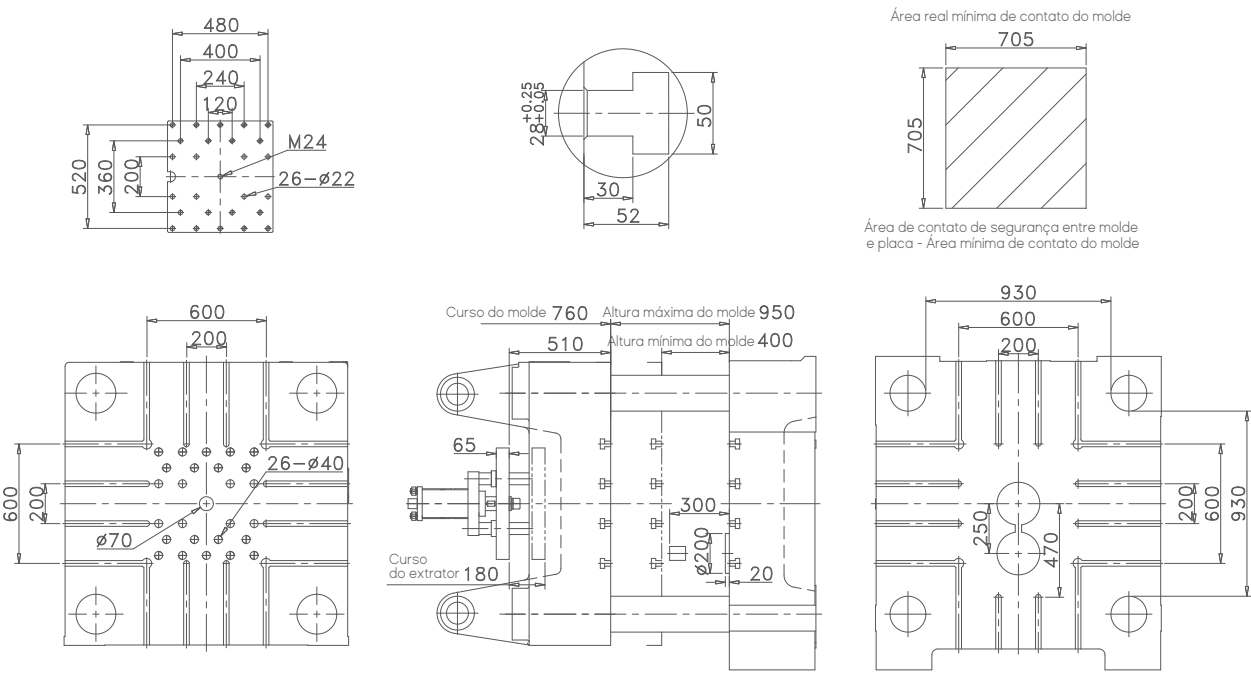
DM500HII

Onde estiver marcado com  , o operador pode colocar a haste de tração/empurrão do extrator pela frente ou por trás da placa do extrator. Monte o empurrador do extrator e a haste de tração simetricamente.



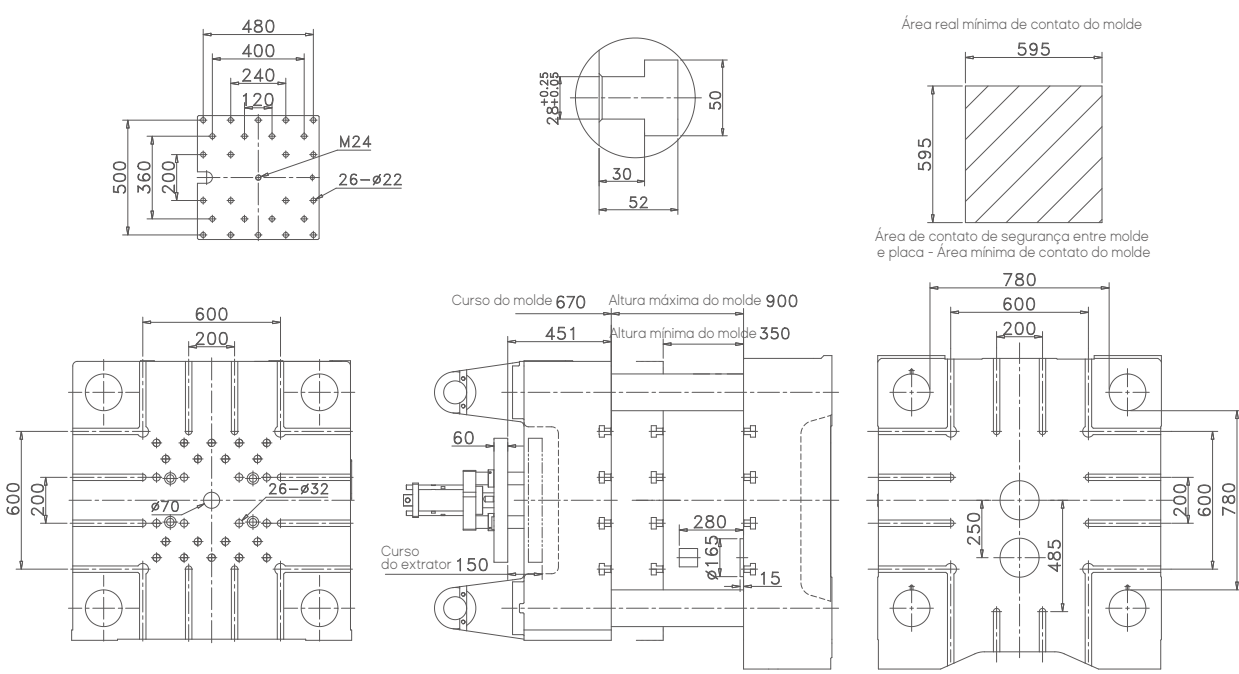
DM800HII

Onde estiver marcado com  , o operador pode colocar a haste de tração/empurrão do extrator pela frente ou por trás da placa do extrator. Monte o empurrador do extrator e a haste de tração simetricamente.



DM650HII

Onde estiver marcado com  , o operador pode colocar a haste de tração/empurrão do extrator pela frente ou por trás da placa do extrator. Monte o empurrador do extrator e a haste de tração simetricamente.



DM900HII

Onde estiver marcado com  , o operador pode colocar a haste de tração/empurrão do extrator pela frente ou por trás da placa do extrator. Monte o empurrador do extrator e a haste de tração simetricamente.

