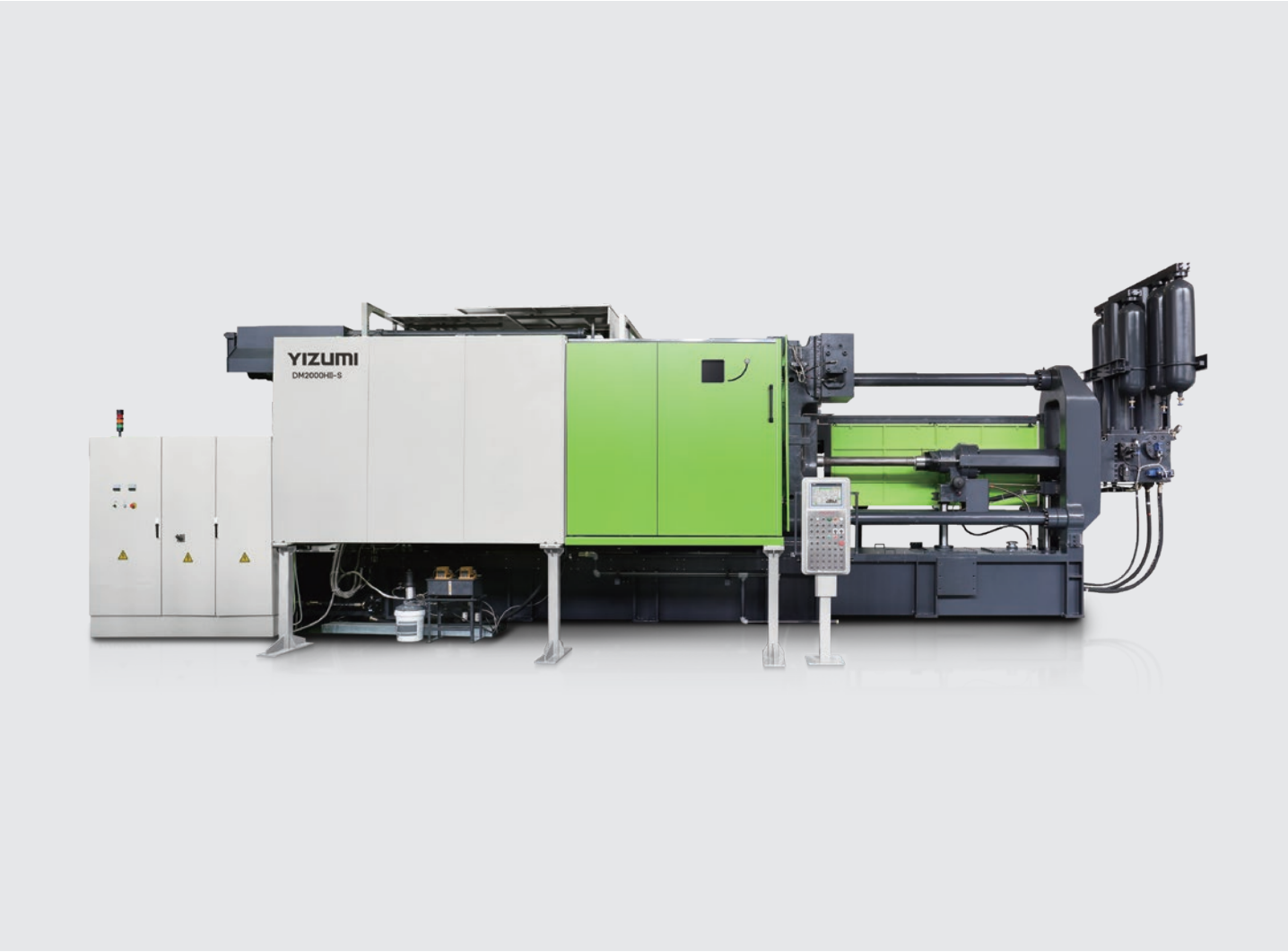


HII-S

1000T-5000T

MÁQUINA DE INJEÇÃO SOB PRESSÃO
DE CÂMARA FRIA SÉRIE HII-S

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: 86-757-2926 5301 86-757-2926 5300 (internacional) Email: dcsolutions@yizumi.com
Website: 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 através de testes internos no laboratório da YIZUMI.
Por favor, consulte a máquina real para verificar os dados finais. A YIZUMI tem o direito de interpretação final sobre disputas e ambiguidades.

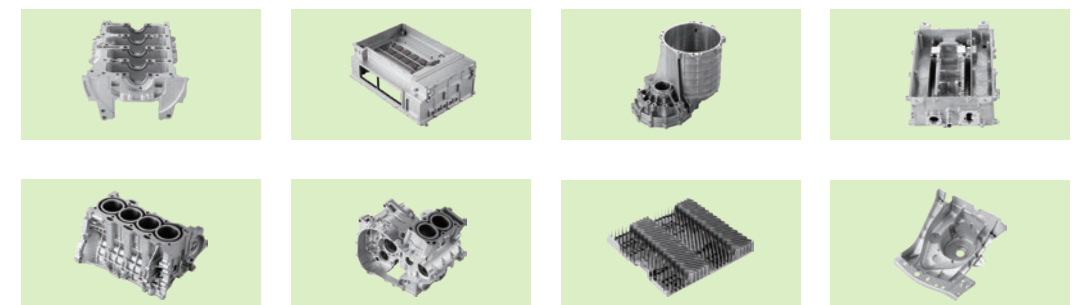


THINK TECH FORWARD

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.

- ★ 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

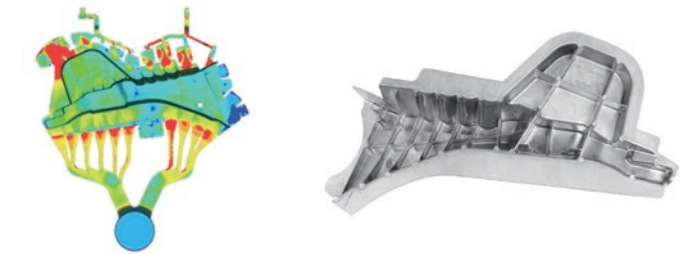
YIZUMI Alemanha

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.

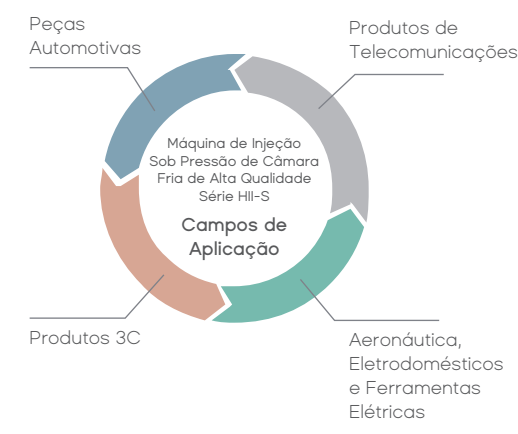


P&D Focada nos Melhores Resultados de Injeção

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-S 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 Injeção Sob Pressão de Câmara Fria de Alta Qualidade Série HII-S

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 reprojetado 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

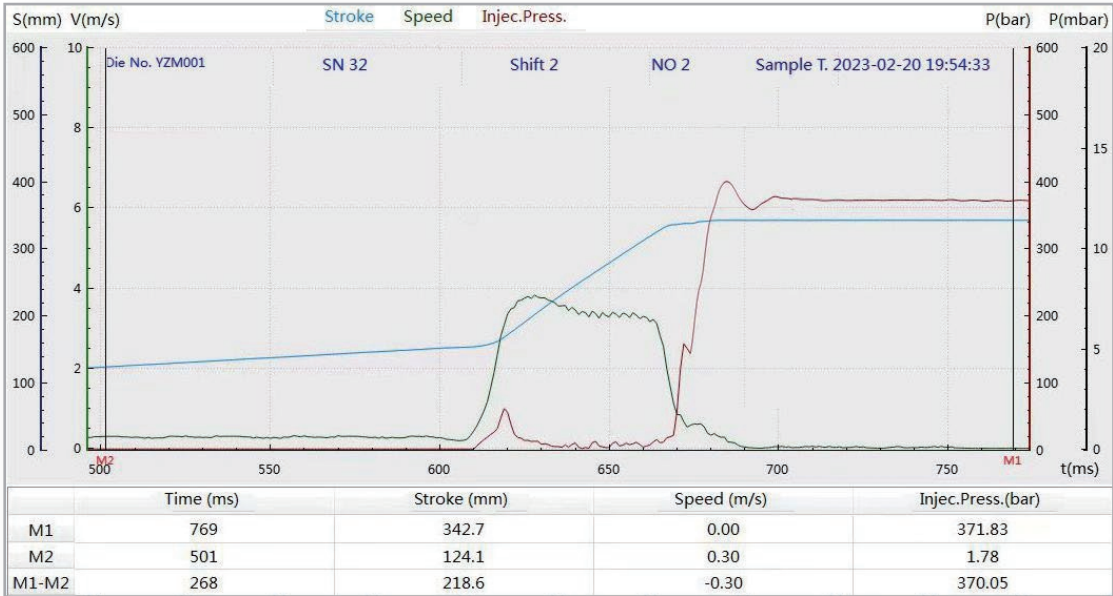
Módulos de máquina testados individualmente garantem a mais alta qualidade do produto.

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



Máquina de Injeção sob Pressão com Câmara Fria de Nova Geração

Desempenho da Injeção amplamente melhorado

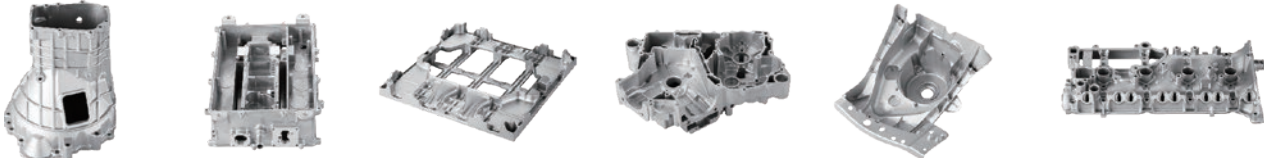
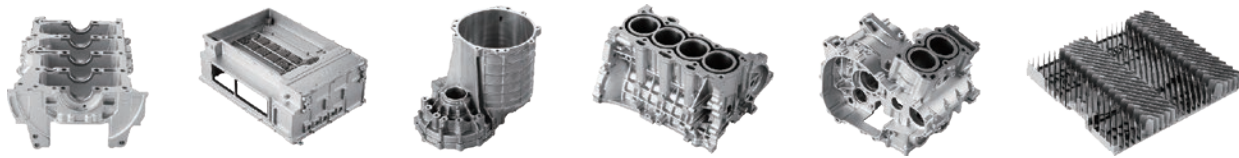


30% Tempo de aumento de pressão reduzido em 30%

O tempo de aumento de pressão foi aprimorado em mais de 30%. O tempo de aumento de pressão do HII-S oferece excelente desempenho para qualquer processo de injeção.

20% Precisão aprimorada em 20%

O HII-S oferece um alto padrão de precisão na transição para a fase de enchimento da cavidade. O desvio entre a configuração e o valor real é de apenas ≤ 5 mm e a repetibilidade de ≤ 3 mm satisfaz os mais altos requisitos.

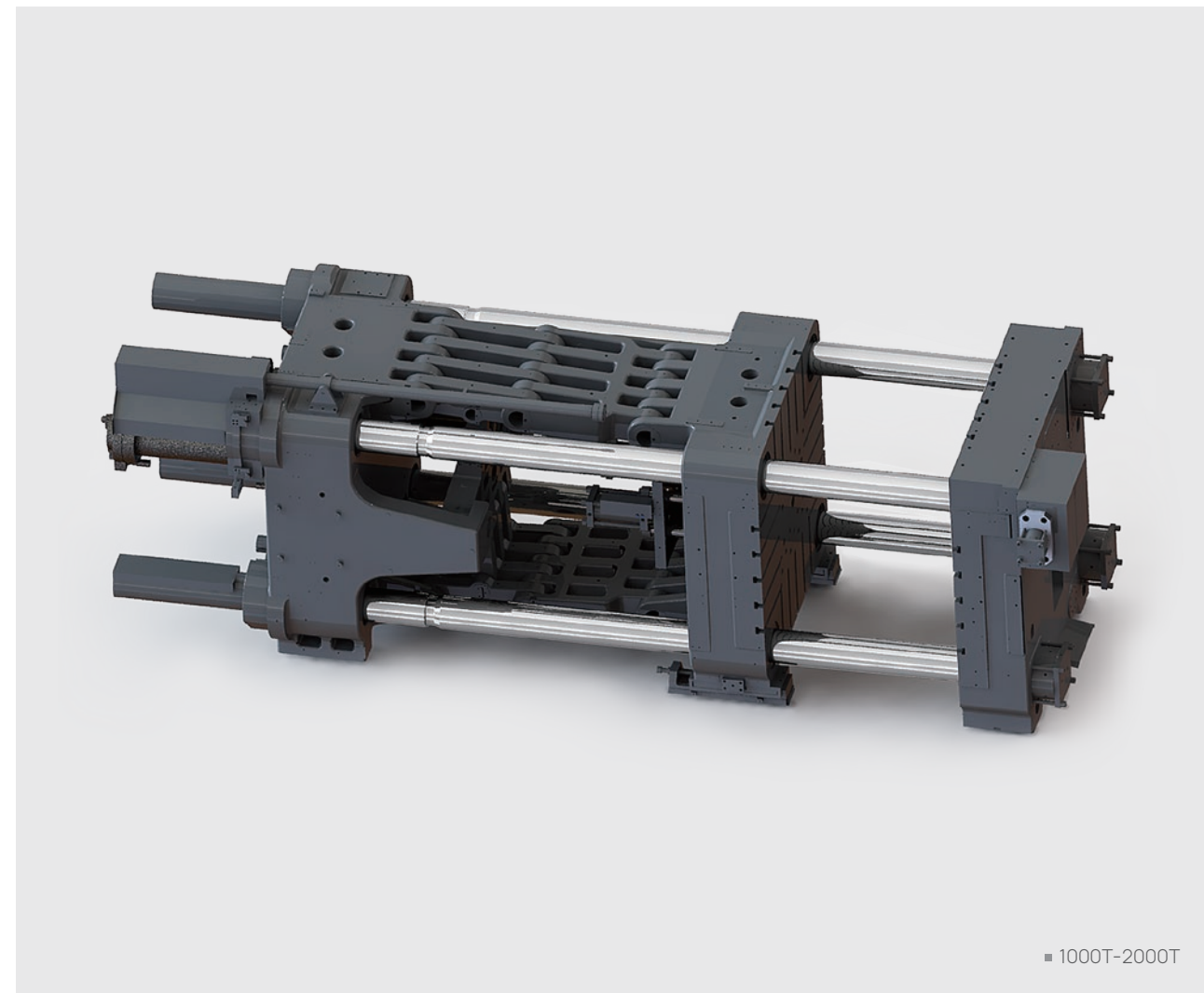


* Os dados acima são critérios de referência para os testes de fábrica.

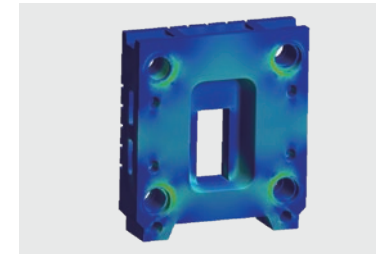
Unidade de fechamento

Unidade de fechamento Reprojetada

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



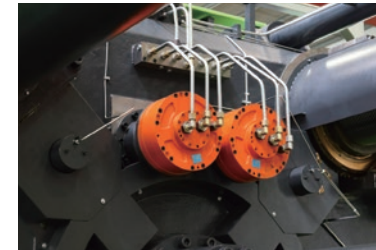
■ 1000T-2000T



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



Ajuste automático da altura do molde

Garantindo forças de fechamento estáveis durante a produção em massa, o ajuste automático da altura do molde apoia uma operação estável.

O reajuste automático da força de fechamento durante a inicialização da produção oferece maior eficiência de produção.



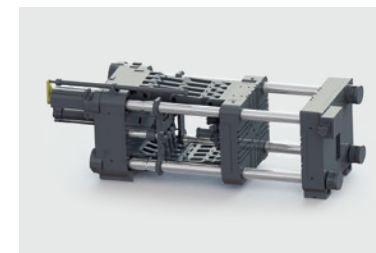
Ajuste automático da posição da altura do molde

Com um ajuste de altura do molde bem projetado e robusto, permite que os clientes insiram diretamente o valor, e a máquina ajustará automaticamente a altura do molde.



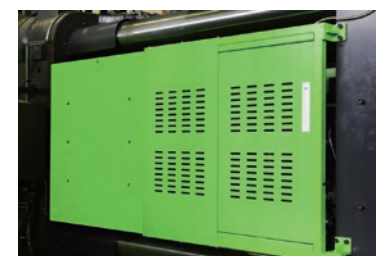
Adaptação a novos materiais

Os furos dos pinos de ajuste são equipados com buchas de liga resistente ao desgaste de alta resistência, que possuem excelentes propriedades mecânicas, são duráveis e apresentam características aprimoradas de operação a seco.



Design de seis tirantes

Os extremos de fechamento de 2500T e superiores são projetados com nosso design de seis tirantes, o que garante movimentos eficientes e suaves de fechamento e abertura do molde, proporcionando o ciclo de máquina mais rápido.

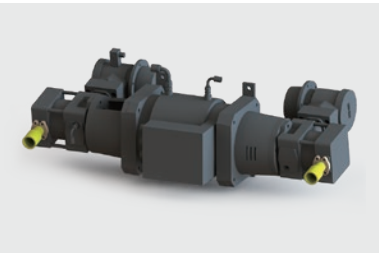
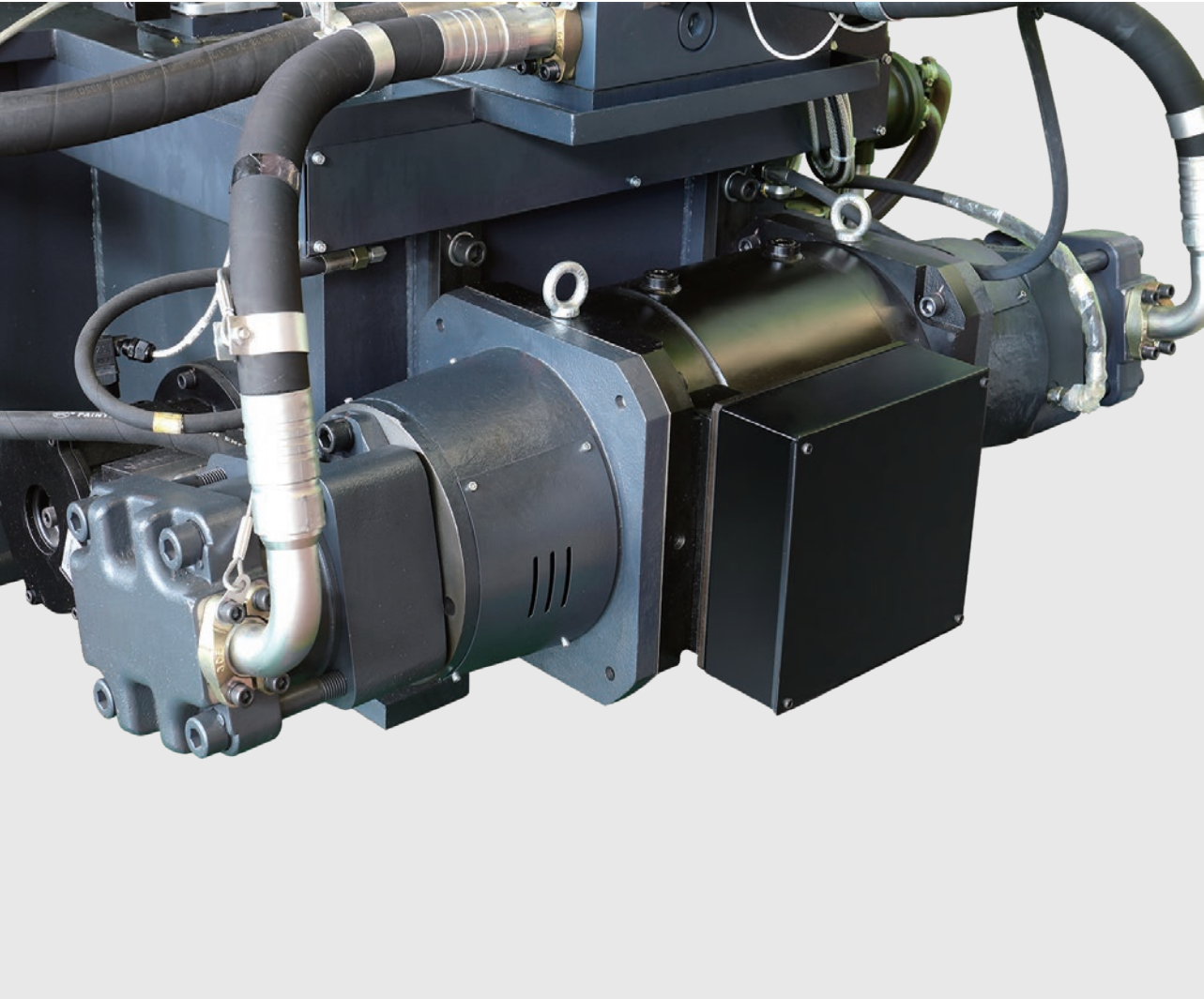


Operação Segura

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

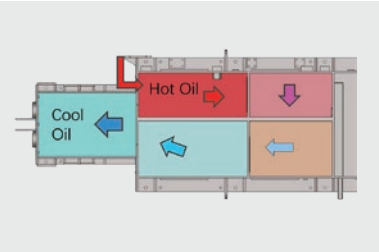
Sistema Hidráulico Rápido e Preciso

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.



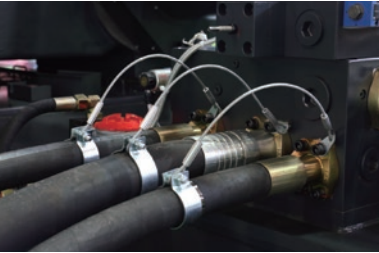
Sistema moderno de acionamento servo

A variabilidade do sistema de acionamento servo proporciona maior capacidade de óleo e um tempo de resposta mais rápido nos movimentos hidráulicos da máquina. O resultado é uma maior produtividade com menor consumo de energia.



Estrutura otimizada do tanque de óleo

Uma estrutura interna otimizada do tanque de óleo melhora a dissipação de calor e garante uma gestão eficaz da qualidade do óleo e da temperatura operacional. A solução de design prolonga a vida útil dos componentes hidráulicos.



Segurança adicional para o pessoal

Mangueiras hidráulicas de alta pressão são equipadas com colares de aço fixados em cabos de aço. Este recurso adicional de segurança protege efetivamente o pessoal.

Resfriamento de óleo

Pressão do sistema de resfriamento de óleo (bar)

15

Fluxo do sistema de resfriamento de óleo (%)

70

Temperatura de início do resfriamento (°C)

25

Status do resfriamento

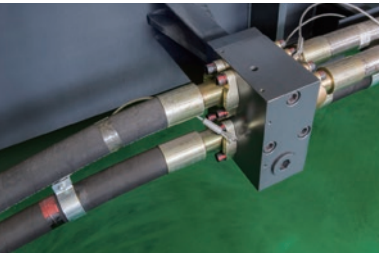
☐

Iniciar

Parar

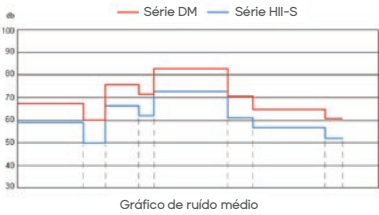
Sistema de resfriamento otimizado HII-S

A YIZUMI oferece aos seus clientes uma solução madura e estável de acionamento servo com um filtro de óleo separado e uma unidade de resfriamento eficaz. Esta solução integrada, continuamente aprimorada, garante a melhor qualidade de óleo com o melhor desempenho.



Tubulação hidráulica otimizada

Uma combinação inteligente de tubos de aço e mangueiras de alta pressão garante efetivamente a confiabilidade do sistema hidráulico, apoiando um OEE competitivo para nossos clientes.



Menos Ruído

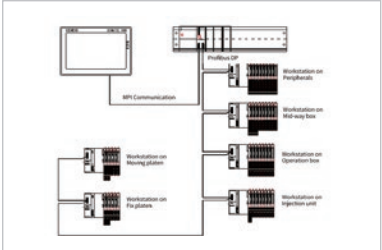
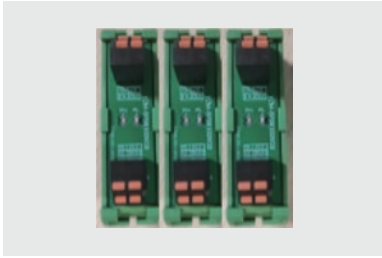
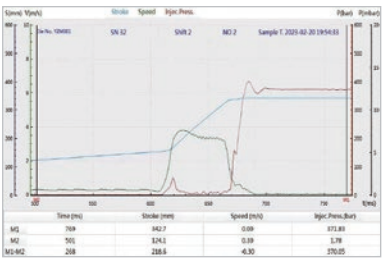
O acionamento servo de terceira geração oferece emissões de ruído ainda menores em comparação com o design anterior. Redução de ruído do sistema em cerca de 20%.

* 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.

Garantindo um controle seguro e preciso do processo de produção de forma inteligente e conveniente.



YIZUMI		Manual		Pump OFF	12/13/18/19/24/31/32/44/45	Cur. press. bar	0	Plate pos. mm	104.5
GUANGDONG YIZUMI PRECISION MACHINERY CO., LTD.									
				Cur. flow		%	0	3kg. pos. mm	0.0
Product Parameter					DCH Parameter				
Produce area (cm²)	4626				Closing force machine (MN)	25000			
Venting area (cm²)	420				Plunger diameter (mm)	166.00			
Complete shoot weight (g)	130000				Active shoot sleeve height (mm)	790			
Weight after gate (g)	110000				Mold Parameter				
Part(s) weight (g)	9460				Gating area (mm²)	1160			
Weight of the overflows (g)	1540				Filtere (s)	0.10			
Density metal (g/cm³)	50				Parts per shoot	1			
Material Parameter									
Drp. feed press. bar	2.75								
Density Factor	0.95								
					Results				
Home	Clamp	Inject	Core	Ejector	Tin bar	Door	Product/General	Alarm	Help
Pause	Run	Run	Run	Run	Run	Run	Run	Run	Run

YIZUMI		Manual	Pump OFF	12/13/18/19/24/31/32/44/45	Cur. press. bar	0	Plate pos. mm	104.5		
GUANGDONG YIZUMI PRECISION MACHINERY CO., LTD.										
				Cur. flow	%	0	3kg. pos. mm	0.0		

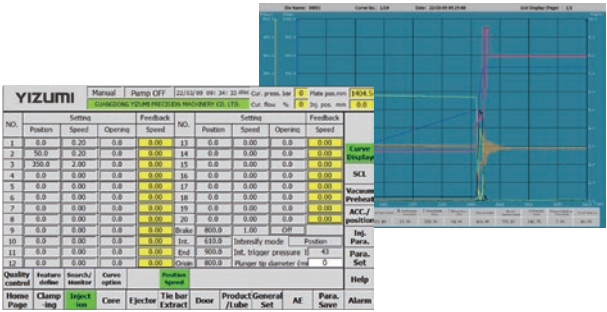
Controle em Malha Fechada em Tempo Real (Opcional)

Controle de ciclo fechado de injeção em tempo real YIZUMI (RTCL)
O mais alto padrão de desempenho de injeção em tempo real.

RTCL na velocidade de injeção

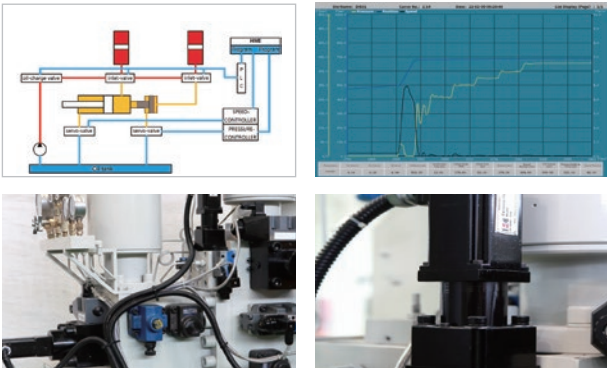
Nosso aprimorado sistema de controle de disparo RTCL garante a maior repetibilidade de injeção em todas as fases de injeção.

Um controle de disparo confiável da YIZUMI para produtos avançados e alta precisão, incluindo a correção automática dos parâmetros do processo.



RTCL na velocidade e pressão de injeção

O sistema de controle de malha fechada em tempo real garante a consistência da qualidade por longos períodos de tempo. A detecção de pressão e velocidade em tempo real e a calibração de alta precisão permitem um alto grau de consistência no processo de produção do cliente.



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

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



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

Centro de Pesquisa para Fundição 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



Dados Técnicos

ITENS	UNIDADE	DM1000HII-S	DM1250HII-S	DM1650HII-S	DM2000HII-S	DM2500HII-S	DM3000HII-S	DM3500HII-S	DM4000HII-S	DM4500HII-S	DM5000HII-S
UNIDADE DE FECHAMENTO											
Força de fechamento	kN	10000	12500	16500	20000	25000	30000	35000	40000	45000	50000
Curso de fechamento do molde	mm	880	1000	1200	1400	1500	1500	1600	1800	1900	1900
Espaço entre colunas (H×V)	mm	1030×1030	1100×1100	1250×1250	1350×1350	1500×1500	1650×1650	1750×1750	1850×1850	1950×1950	1950×1950
Altura da Molde (Mín.-Máx.)	mm	450-1100	450-1200	500-1400	600-1600	700-1800	800-2000	850-2000	900-2100	1100-2200	1100-2200
Força de Extrator	kN	500	550	600	650	750	900	900	1100	1100	1100
Curso do Extrator	mm	200	200	250	300	300	300	300	400	400	400
UNIDADE DE INJEÇÃO											
Força de Injeção	kN	850	1100	1300	1510	1700	2110	2410	2410	2800	2800
Curso de Injeção	mm	850	910	970	1050	1100	1180	1400	1400	1600	1600
Diâmetro do pistão	mm	90-120	100-140	110-150	120-160	140-180	140-180	160-200	160-200	160-220	160-220
Peso da injeção (Alumínio)	kg	10-18	13-26	17-32	22-39	31-52	34-56	52-82	52-82	60-114	60-114
Pressão de injeção (intensificado)	Mpa	133-75	140-71	136-73	133-75	110-66	137-82	119-76	119-76	139-73	139-73
Área injetada	cm²	748-1329	892-1748	1205-2240	1497-2660	2262-3742	2187-3618	2918-4560	3335-5214	3229-6105	3588-6784
Área máxima injetada (40MPa)	cm²	2500	3125	4125	5000	6250	7500	8750	10000	11250	12500
Posição de injeção	mm	-100,-300	-160,-320	-175,-350	-200,-400	-200,-400	-250,-450	-300,-600	-300,-600	-300,-600	-300,-600
Curso pistão	mm	300	350	400	450	450	530	600	600	700	700
Diâmetro do flange da bucha de injeção	mm	240	240	260	260	280	280	320	320	340	340
Projeção do flange da bucha de Injeção	mm	20	25	25	30	30	30	35	35	35	35
OUTROS											
Capacidade do motor (SM)	kW	66.3	81.7	94.2	137.8	163.4	188.4	152.8	176.8	176.8	176.8
Pressão de Trabalho	Mpa	16	16	16	16	16	16	21	21	21	21
Capacidade do Tanque de Óleo Hidráulico	L	1750	2000	2100	3100	4350	4800	4000	4800	4800	4800
Dimensões da Máquina (C×L×A)	mm	10000×3900×3600	11100×4010×3820	12150×4380×3950	13200×4500×4100	14800×5000×4600	15200×5300×4650	15900×5900×4800	16800×6200×5400	17000×6300×5400	17000×6300×5400

* Data above are reference criterions for factory tests.

Remark : 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	DM1000HII-S	DM1250HII-S	DM1650HII-S	DM2000HII-S	DM2500HII-S	DM3000HII-S	DM3500HII-S	DM4000HII-S	DM4500HII-S	DM5000HII-S
Geral										
Cor padrão da máquina*	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Cor personalizada da máquina	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Porta de segurança elétrica - esquerda	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Porta de segurança elétrica - direita	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Cobertura de segurança da articulação - superior	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Sistema Elétrico										
Tela HD, touch screen, de 15"	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Ar-condicionado	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Armazenamento de parâmetros do molde - 100 conjuntos	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Armazenamento estendido de parâmetros do molde	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Exibição eletrônica da força de bloqueio	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Unidade de Fechamento										
Controle proporcional duplo para abertura e fechamento do molde	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Controle de curso - fita magnética	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Sistema DDC	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Controle de ajuste da altura do molde - interruptor de limite	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Controle de ajuste da altura do molde - encoder	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Lubrificação central do óleo para a unidade de alavanca	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Lubrificação central de graxa para a unidade de ajuste da altura do molde	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Extração hidráulica da barra de amarração - #1	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Extração hidráulica da barra de amarração - #2	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Ajuste da altura do molde - posição	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Sistema Hidráulico										
Sistema do motor servo	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Sistema de extração										
Controle proporcional duplo	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Radial na placa móvel - 2 conjuntos	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Núcleo móvel - personalização	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Radial na placa fixa - 2 conjuntos	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Núcleo fixo - personalização	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Função de Squeeze-pin externo	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Controle do curso do ejetor - interruptor de limite por proximidade	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Controle do curso do extrator - fita magnética	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Sistema de Injeção										
Controle proporcional	●	●	●	●	●	●	—	—	—	—
Controle de curso - fita magnética	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Tecnologia inteligente de curva de PPS	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Controle RTCL – velocidade	○	○	○	○	○	○	●	●	●	●
Controle RTCL - velocidade e intensificação	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Outros										
Indicador de temperatura do óleo	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Alarme de temperatura elétrica do óleo	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Lubrificador de pistão	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

*: RAL9003, RAL120 70 75, RAL7021

● Recurso padrão ○ Recurso opcional

