



### HG - FOCUS - INJECTION STRETCH BLOW MOLDING (ISBM)

- Fabricante de máquinas para confecção de frascos em PET e PP, pelos sistemas de ISBM.
- Máquinas IBM com 3 ou 4 estágios compatíveis com equipamentos encontrados no Brasil e também possui modelos próprios desenvolvidos em sua engenharia.
- Confecciona moldes para suas máquinas e para o mercado, sempre com a máxima qualidade e aços especiais para que sejam de longa vida produtiva.
- Devido ter muitos modelos de equipamentos, sua versatilidade sempre atenderá a necessidade de fabricação de frascos pelo cliente.

### CAP MACHINE OUMING - Máquinas para a produção de tampas por compressão

- Máquina de moldagem por compressão para fabricação de tampas plásticas em PE e PP.
- Esta é uma máquina automática com ampla aplicação na fabricação de tampas para bebidas carbonatadas, água mineral, produtos farmacêuticos, óleo comestível e outros tipos de tampas plásticas.

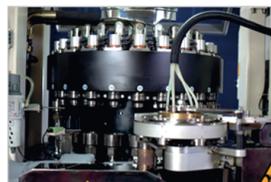
#### Tamanhos disponíveis - 24 e 36 cavidades.

- Mesa giratória com molde e sistema de extração.



### MOLDES

- Moldes individuais, menor tempo de paradas por manutenção, ausência de câmara quente.



### DESUMIDIFICADORES PARA ÁREA DE MOLDES

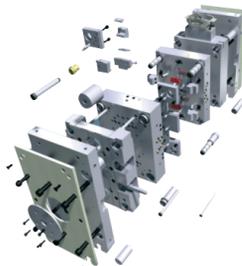
Sistema de desumidificação de ar utilizado para evitar a condensação na área de molde e desumidificação de matérias-primas plásticas.

#### Proteção da Área de Molde

Sistema que evita a condensação sobre os moldes, mangueiras, etc. Tudo o que estiver dentro da área isolada, terá o ponto de orvalho abaixo da formação de condensado. Desta forma não haverá manchas nas peças produzidas causadas pelo condensado sobre a superfície do molde.

Trabalha com ventilação forçada sobre o molde com ar com baixo ponto de orvalho. O molde deverá estar devidamente enclausurado para que o mínimo de ar seja necessário para que a ação seja efetiva.

Utiliza sistema de disco de sílica que gira constantemente, onde é dividida em três zonas de trabalho, sendo reciclagem, resfriamento e de trabalho. Desta forma o trabalho é constante com a mesma intensidade, não havendo oscilações, como ocorrem em sistema de duplo tanque.



### CÂMARAS QUENTES E PORTA - MOLDES ACESSÓRIOS PARA MOLDES PLÁSTICOS

Empresa de referência em fornecimento de produtos para moldes plásticos com estoque amplo para entrega imediata de produtos de linha.

- Produção de porta-moldes.
- Linha completa de acessórios para moldes plásticos.
- Engates rápidos e grande gama de itens de refrigeração de moldes.
- Desenvolvimento de câmaras quentes.

### QIP - QUALITY IN PLASTICS

São produtos de alto rendimento para desumidificação de matérias-primas higroscópicas. Não utiliza dessecante para a retirada de umidade do ar. Seu princípio é o uso de ar comprimido com ponto de orvalho industrial que quando liberado, baixa a pressão e é condicionado em um reservatório com a matéria-prima. Com o aquecimento do ar e baixo ponto de orvalho, a umidade intrínseca no interior do pélete é extraída, determinando um plástico com quantidade de umidade abaixo do especificado pelo fabricante.

Possui um medidor de ponto de orvalho que registra constantemente o valor encontrado e, estando este abaixo do desejado, soa o alarme. Portanto não se trabalha com matéria-prima com qualidade insuficiente. Volume de desumidificação de 0,2 a 1500 kg/h, com temperaturas de 50°C a 180°C, com controle de fluxo variável para economia de energia.



### DOSADORES GRAVIMÉTRICOS E VOLUMÉTRICOS

Dosador gravimétrico para master - batch e/ou aditivos altamente avançados e econômicos para injetoras, extrusoras e sopradoras. Sistema de controle por perda de peso otimizada o ajuste do ponto de operação.



Color Save 1000

Dosadores gravimétricos para máster batch, micro esfera e líquidos.



Há mais de 35 anos trazendo tecnologias de ponta para transformação plástica



ACCESSE SITE

### TECNOLOGIAS DISPONÍVEIS

- Máquinas e moldes para injeção-sopro (IBM). Três estágios para confecção de frascos de 5 a 1000 ml em PE, PPS.
- Processo INBLOW (patenteado). Nova tecnologia para moldes injeção-sopro para injetoras convencionais.
- Máquinas e moldes para Injection Stretch Blow Moulding (ISBM) com 3 e 4 estágios para PET E PP.
- Máquina para produção de tampas plásticas pelo processo de compressão - CCM.
- Injetoras hidráulicas e híbridas de 90 a 6.800 ton. Injetoras totalmente elétricas de 60 a 460 ton. (Representante BORCHE região sudeste).
- Injetoras hidráulicas e híbridas, Dr. Boy, com reduzida área ocupada. Hidráulica de 63 a 1250 kN. Elétricas de 350 a 800 kN.
- Desumidificadores de resinas higroscópicas por ar comprimido QIP. Centrais de alimentação para materiais plásticos.
- Desumidificadores de ar para área de moldes Eisbär.
- Termorreguladores e chillers Tecnotrans.
- Dosadores gravimétricos para diversas aplicações Ampacet.
- Acessórios para moldes plásticos Hasco.



### HDB COMÉRCIO E INDÚSTRIA LTDA

Rua Martiniano Lemos Leite, 30 - Vila Jovina  
Cotia - São Paulo - CEP 06705-110

Fone: (11) 4615-4655

hdb@hdbrepr.com.br www.hdbrepr.com.br

**BORCHE**

America do Sul

ESTÁVEL  
CONFIÁVEL DURÁVEL  
PRECISA

A BORCHE se apresenta no mercado como fornecedora de máquinas de grande porte com características de completa adaptação às necessidades dos clientes. Pela sua versatilidade na construção, são possíveis muitas variações dentro dos tamanhos já produzidos, bem como são possíveis injetoras personalizadas, para atender as mais específicas necessidades de cada cliente.

A gama de tamanhos de injetoras BORCHE compreende de 90 a 7.200 ton de força de fechamento em vários modelos.

O Comando de processamento é KEBA, de plena referência no mercado plástico.

**SÉRIE BD - Elétrica e Híbrida****SÉRIE BD ELÉTRICA E HÍBRIDA**

A série BD da BORCHE adota uma estrutura exclusiva de acionamento direto. A unidade de fixação do molde, o fuso de esferas da unidade de injeção e o fuso do motor são integrados como um todo, o que melhora muito a eficiência da transmissão e a velocidade de resposta do motor.

A avançada tecnologia de controle quatro em um pode atender a várias necessidades de aplicação.

**SÉRIE BI e BI-M**

Máquinas hidráulicas, acionadas por servomotores, de 90 a 1800 ton de força de fechamento.

Sistema de fechamento de joelhos com lubrificação automatizada nos barramentos e nas buchas.

Segurança de molde muito precisa.

**SÉRIE BI e BI-M****SÉRIE BU-V****SÉRIE BU-V****MÁQUINAS GRANDES DE FECHAMENTO, COM DUAS PLACAS**

Com forças de travamento de 500 a 7.200 toneladas. O sistema de travamento desenvolvido pela Borche é feito pelas castanhas e cilindros localizados na placa móvel, portanto, as colunas não são fixas na placa fixa. Desta forma, não é necessário a remoção da coluna para fazer manutenção nos cilindros

**SÉRIE BM**

São máquinas desenvolvidas especialmente para aplicações onde exijam condições de trabalho com detalhamentos próprios, onde sejam de várias unidades de injeção, tamanhos de placas especiais, placas rotativas ou processos especiais de fabricação das peças plásticas.

**SÉRIE BM****HDB**

Representante exclusivo na região sudeste.



ACCESSE SITE

**Exacta**  
INJECTION BLOW**Máquinas de injeção e sopro****BOY**  
Spritzgiessautomaten**Dr. Boy - Injetoras Horizontais e Verticais****Modelos de 100 a 1250 kN de força de fechamento**

As máquinas de moldagem por injeção BOY requerem menos área ocupada (quase 1/3) em comparação com os modelos padrões de mercado devido ao seu design compacto. Além disso, o sistema de travamento hidráulico de duas placas com acesso livre permite o uso flexível de moldes e oferece muitas possibilidades para automação e integração de máquinas BOY nas linhas de produção.

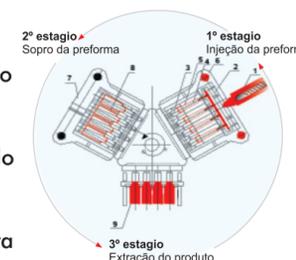
Acionamento hidráulico de alta precisão com uma ou duas bombas acionadas via servomotores.

Agora também com opção para acionamento híbrido para máquinas a partir da BOY 60 E a BOY 125 E.

**SEU FRASCO MAIS ECONÔMICO****PRINCÍPIO DE FUNCIONAMENTO**

O sistema de IBM (INJECTION BLOW MOLDING) trabalha com mesas de três estágios para a conformação de frascos de 2 a 1000 ml de acordo com o formato do frasco. Forças de fechamento de injeção 35, 50, 65, 70 e 95 ton.

- No primeiro estágio é feita a preforma por injeção, onde é formado o gargalo e determinado o peso do produto.
- No segundo estágio a preforma é soprada para se obter o formato final do produto.
- No terceiro estágio o produto é extraído do macho com o auxílio de uma barra extratora que se encaixa no gargalo.



O sistema de modelagem por IBM alia a versatilidade e precisão do processo de injeção, com facilidade do processo de sopro para obtenção de peças ocas, com a vantagem de não gerar rebarbas na modelagem.



É uma ótima solução para produção de frascos para indústria farmacêutica, de cosméticos e para indústria de embalagens em geral.

Os principais materiais utilizados neste processo são:  
PE, PP, PS, PC, SAN, EVA...

**CONSTANTE DESENVOLVIMENTO**

Software de operação 100% nacional desenvolvido pela HDB e disponível em 4 idiomas.



100kN



1250kN

**Unidades de Injeção**

A unidade de injeção para o 2º componente está equipada com seu próprio acionamento e controle hidráulico. Dependendo da execução, esta unidade oferece um volume de plastificação de até 280,5 cm<sup>3</sup>.

A unidade de acionamento, que inclui o controle, está posicionada ao lado da máquina básica. As rodas fixas facilitam a movimentação da unidade para outras máquinas de moldagem por injeção BOY ou máquinas de outros fornecedores que estão processando um segundo componente.

Dependendo da aplicação, a 2ª unidade de injeção pode ser organizada em várias posições. Isso é feito com economia de espaço na posição vertical em máquinas horizontais; também é possível uma montagem lateral da unidade de injeção.

A tela TFT da 2ª unidade de injeção está equipada com um cabo mais longo. Portanto, a colocação do monitor pode ser organizada no lado do usuário da máquina básica - diretamente ao lado do monitor Procan ALPHA® da máquina básica.

