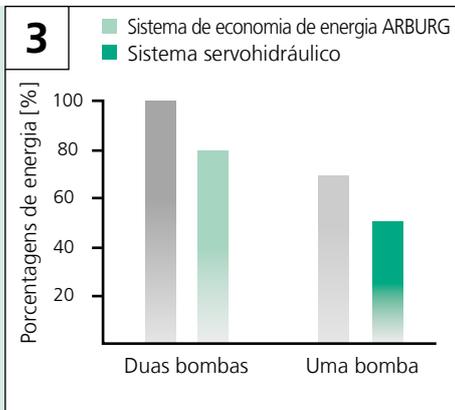




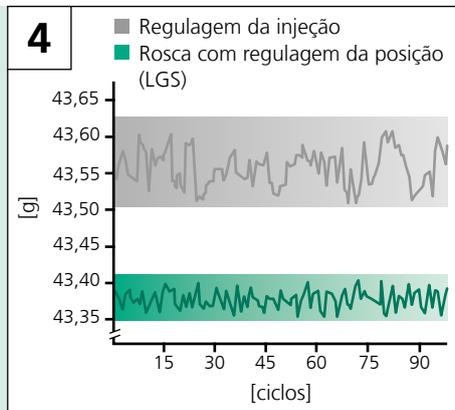
ALLROUNDER hidráulicas

Máquinas de moldagem por
injeção para aplicações variadas

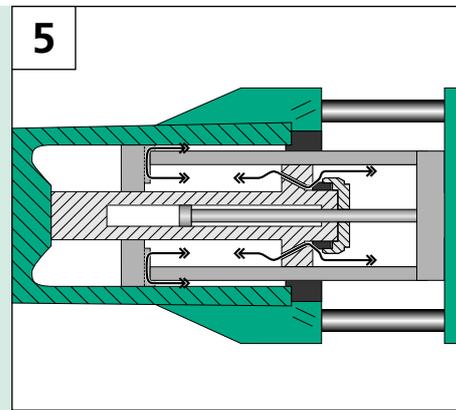
ARBURG



Individualidade: eficiência energética com sistemas hidráulicos variados.



Precisão de repetibilidade: peso de injeção exato através da LGS.



Confiabilidade: sistema de êmbolos diferenciais eficiente da unidade de fechamento.

1 Variedade de aplicações

É possível adaptar as ALLROUNDER hidráulicas de forma a trabalharem com todos os processos de moldagem por injeção conhecidos. Estas máquinas não se distinguem apenas pela ampla gama de tamanhos, mas também pela capacidade de integração com diversos periféricos através do comando SELOGICA, livremente programável. Pacotes de equipamento específicos para determinadas tarefas tornam o conceito de máquina hidráulico extremamente flexível e de aplicação universal. Assim, por exemplo, com as ALLROUNDER S é possível:

- adaptar individualmente o desempenho da técnica de acionamento
- através do princípio ALLROUNDER com unidades de fechamento basculáveis e injetoras intercambiáveis, sobreinjetar insertos ou trabalhar no plano de interseção
- através do princípio VARIO com unidades injetoras livremente deslocáveis, realizar o preenchimento linear de um molde

2 Baixo custo

A ALLROUNDER GOLDEN EDITION é o modelo básico da linha de produtos hidráulicos. A sua imbatível relação custo x benefício provém de uma constante e abrangente padronização do equipamento básico e de uma elevada qualidade técnica. Por isso, já vem equipada com duas bombas de regulação e uma tecnologia de válvula de ligação rápida.

3 Individualidade

As ALLROUNDER hidráulicas possibilitam ajustes exatos quando se trata de aplicação e consumo de energia. Várias opções de sistemas hidráulicos, módulos de ampliação elétricos, forças de fechamento e unidades injetoras perfeitamente adaptadas e inúmeras opções de equipamentos e combinações tornam isso alcançável.

4 Reprodução precisa

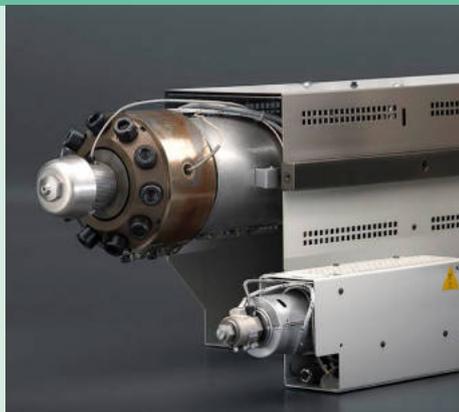
Em todas as ALLROUNDER hidráulicas, uma injeção regulada é a responsável por um preenchimento reproduzível da fôrma e pela habitual elevada qualidade das peças moldadas por injeção. Com o estágio de ampliação "rosca com regulação da posição" nas ALLROUNDER S, é possível alcançar uma precisão de repetibilidade comparável com a das máquinas elétricas.

5 Confiabilidade

Todas as injetoras ALLROUNDER hidráulicas são extremamente eficientes e fabricadas com altíssima qualidade, possuem uma excelente disponibilidade e vida útil longa – essas são as características da ARBURG. Entre elas, já foram comprovadas:

- a mudança de óleo que economiza energia, feita através do sistema de êmbolos diferenciais da unidade de fechamento;
- a extrema estabilidade da unidade de fechamento por causa da guia de quatro colunas.
- o revestimento a pó das peças da máquina, resistente a riscos.

Conceitos de máquina modulares



Prático: módulos de cilindros aplicáveis em toda a série.

Com as nossas ALLROUNDER hidráulicas, você pode contar com máquinas injetoras voltadas de forma consistente para as suas necessidades do dia a dia da produção, dispondo de soluções técnicas individuais, econômicas e de uma produção unitária a preços competitivos. Não importa se é o nosso modelo básico GOLDEN EDITION, com opções claramente definidas, ou uma das nossas ALLROUNDER modulares adaptáveis, as máquinas hidráulicas da ARBURG oferecem no mundo todo uma elevada qualidade e excelente produção em processos de moldagem por injeção. Um sucesso que se repete há gerações.

1

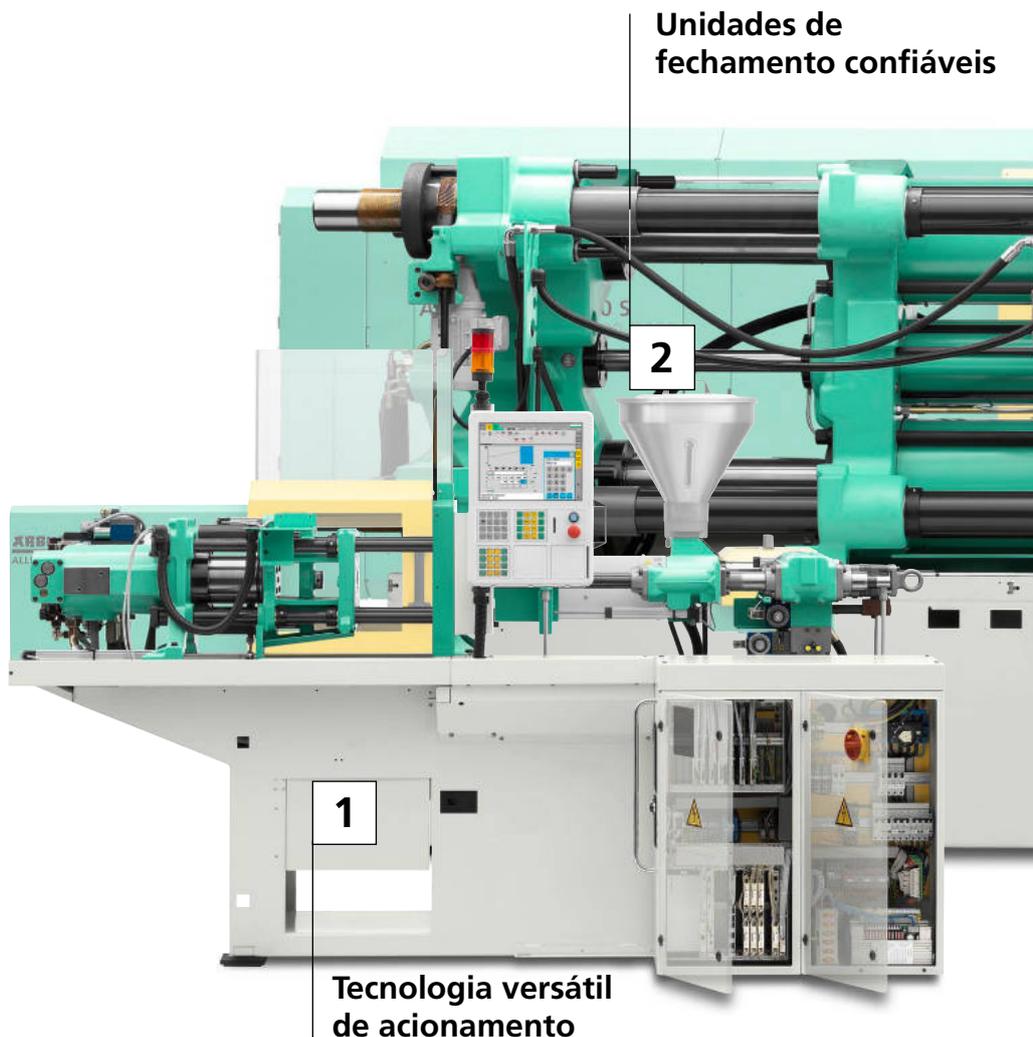
Tecnologia versátil de acionamento

Tecnologia de bomba de circuito duplo para trabalhar economizando energia, tecnologia de duas bombas e tecnologia de acumulador hidráulico para tempos de ciclo reduzidos e melhor desempenho. A tecnologia de acionamento das ALLROUNDER hidráulicas sempre permite uma adaptação perfeita. Para trabalhar de forma energeticamente eficiente, oferecemos acionamentos das bombas com rotação regulada (sistema servohidráulico ou poupador de energia) e, adicionalmente, dosagem eletromecânica.

2

Unidades de fechamento confiáveis

A imensa variedade de tamanhos se reflete na vasta gama de aplicações, bem como no funcionamento confiável das máquinas. É possível tanto altas velocidades de deslocamento, como um deslocamento lento com grande força. O desgaste do molde se mantém mínimo devido à placa de fixação móvel, transportada com exatidão. Para uma substituição rápida do molde, a unidade de fechamento é de fácil acessibilidade.



Unidades de fechamento confiáveis

2

1

Tecnologia versátil de acionamento

3

Unidades injetoras adaptáveis

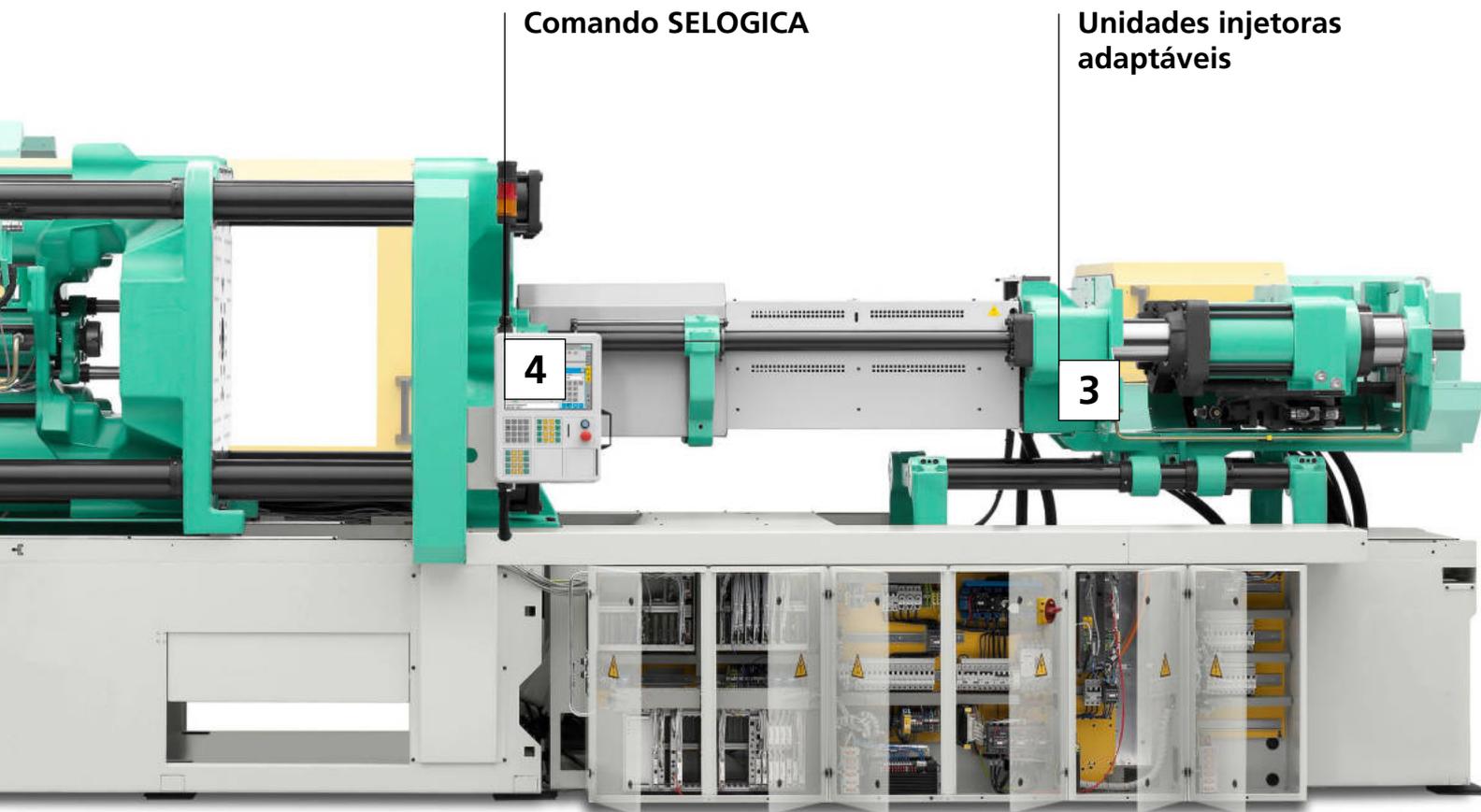
A grande variedade de unidades injetoras à disposição amplia a capacidade de adaptação individual, oferecendo diferentes diâmetros de rosca, classes de desgaste dos módulos de cilindro, geometrias alternativas das roscas, opções mistas e de elevada potência. Dessa forma, é possível ter uma concepção energeticamente eficiente também do ponto de vista da injeção. Outros potenciais para a economia de energia resultam da aplicação da dosagem eletromecânica (AED). Além da regulagem padrão de injeção, a

rosca com regulagem da posição aumenta a dinâmica e a precisão do movimento de injeção. Um acumulador hidráulico proporciona mais potência de injeção, caso seja necessário. Essas opções de equipamento garantem uma produção de peças moldadas por injeção qualitativamente elevada.

4

Comando SELOGICA

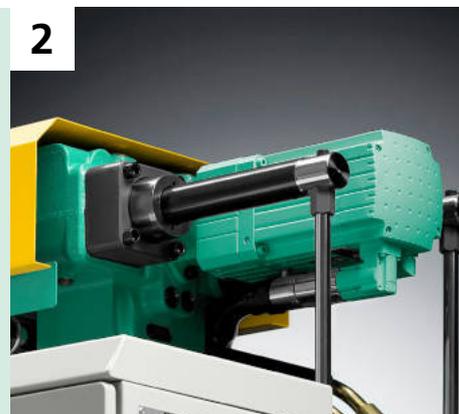
O comando SELOGICA disponibiliza a mesma sistemática operacional em todas as linhas. A programação intuitiva do ciclo da máquina, realizada por símbolos gráficos, permite períodos reduzidos de ajuste. Simultaneamente, um teste de plausibilidade direto de todas as entradas assegura elevada segurança e comodidade de comando. Com isso, também processos complexos são mais fáceis de compreender no diálogo homem-máquina.



Tecnologia versátil de acionamento



Modular: diferentes variações hidráulicas.



Economia de energia: dosagem eletromecânica (AED).

A tecnologia de acionamento hidráulico bem desenvolvida das nossas ALLROUNDER é a base para a confiança e o desempenho do seu negócio. Aplicações básicas, moldes complexos com sequências simultâneas ou produtos de embalagem rápida com altíssima dinâmica de enchimento, nosso programa supre cada uma das suas necessidades com o sistema hidráulico mais indicado. A nossa renovação contínua de modelos garante uma elevada disponibilidade. Ao optar por nossas ALLROUNDER hidráulicas, você terá certeza de que sempre haverá uma conexão perfeita entre os componentes de máquina já consagrados e a mais moderna tecnologia do processo de moldagem por injeção.

1

Hidráulica modular

De acordo com a finalidade de aplicação, existem as seguintes variações de sistema hidráulico:

- Tecnologia de bomba única para sequências em série
- Tecnologia de bomba de circuito duplo para movimentos simultâneos
- Sistema servohidráulico bem como o sistema de economia de energia da ARBURG, o AES, para operação poupando energia e sem emissões.
- Tecnologia de acumulador hidráulico para dinâmica e velocidades maiores no processo da moldagem por injeção.

2

Estágios de ampliação elétricos

Quando se fala em acionamentos, as ALLROUNDER S dispõem tanto da dosagem eletromecânica (AED) como de um extrator eletromecânico. Ambos são totalmente independentes do acionamento hidráulico, podendo ser executados simultaneamente com outros movimentos. Além da economia de tempo nos ciclos e de energia, a sua aplicação traz também vantagens para a precisão.

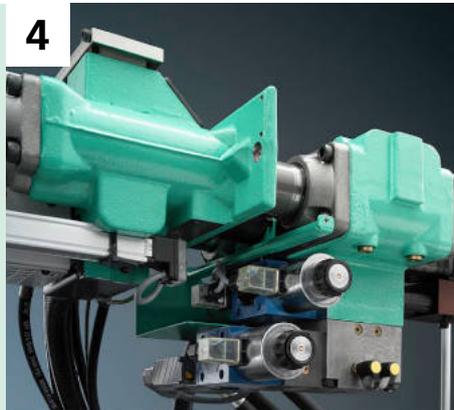
Equipamento	Redução do tempo de ciclo	Eficiência energética
Tecnologia de bomba de circuito único		+
Sistema servohidráulico		++
Tecnologia de bomba de circuito duplo	+	
Sistema de economia de energia (AES)	+	+
Tecnologia de acumulador hidráulico	++	
Dosagem eletromecânica (AED)	+	+
Extrator eletromecânico	+	+

Resumo



3

Eficiência: pacotes de equipamentos para uma maior rentabilidade.



4

Precisão: injeção reproduzível por disposição das válvulas orientada para o consumidor.

3

Pacotes para aumentar a eficiência

Em todas as ALLROUNDER hidráulicas, o AES e um motor refrigerado a água constituem o pacote de produtividade. O acionamento regulável da bomba permite obter mais rotações sempre que for necessário. Dessa forma, o pacote de produtividade combina menor consumo de energia com maior potência da bomba, períodos de ciclo seco menores e menos emissões. Nas ALLROUNDER S, o AES está integrado no pacote "advance", que também abrange a dosagem eletromecânica (AED) e o posicionamento preciso da rosca (LGS). Desse modo, as ALLROUNDER S advance oferecem uma elevada produtividade, eficiência energética e tempos de ciclo otimizados aliados a uma relação atraente de custo/benefício.

4

Tecnologia de regulação precisa

A tecnologia de válvulas de ligação rápida é responsável por um trabalho preciso aliado a um baixo consumo de energia. A distribuição das válvulas, que segue a necessidade do cliente, aperfeiçoa a precisão de regulação na injeção e dosagem. A regulação padrão de pressão e quantidade aplicam a dinâmica necessária a todos os movimentos de deslocamento. Rampas de ajuste dependentes do percurso possibilitam um posicionamento preciso. A combinação dessas características de equipamento permite uma execução precisa de todos os movimentos e uma qualidade perfeita das peças moldadas por injeção.

Sistema servohidráulico

- Servomotor com uma bomba constante
- Adaptação progressiva do rendimento da bomba à necessidade real
- Sem prejuízo por funcionamento em vazio- interrupção do acionamento quando há parada da máquina
- Menor necessidade de resfriamento e baixo nível de ruído
- Economia de energia em até 50%
- Variante nas ALLROUNDER S

Tecnologia de bomba de circuito duplo

- Tempo de ciclo e sequência otimizáveis por movimentos simultâneos do extrator, bico injetor ou dispositivo tira-macho
- Velocidade máxima para unidade de fechamento, inclusive em movimentos simultâneos
- Travamento regulado do molde em todo o ciclo do processo de moldagem por injeção
- De fábrica na série GOLDEN EDITION

Sistema de economia de energia ARBURG (AES)

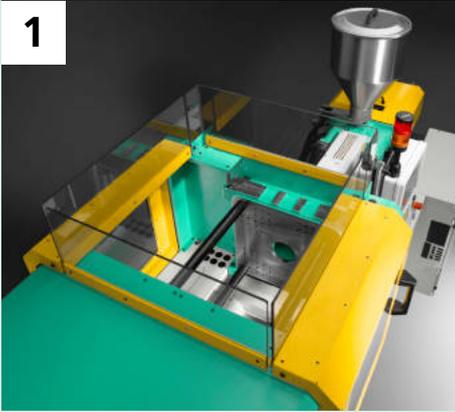
- Motor com frequência ajustada por duas bombas de regulação
- Adaptação progressiva do rendimento da bomba à necessidade real
- Perdas mínimas decorrentes de funcionamento em vazio, necessidade de resfriamento reduzida e baixo nível de ruído
- Economia de energia em até 20%

Tecnologia de acumulador hidráulico

- Todos os eixos de movimento são servorregulados e, conseqüentemente, totalmente independentes entre si.
- Movimentos simultâneos e extremamente precisos a altas velocidades
- Injeção em movimento
- Elevada dinâmica de enchimento

Unidades de fechamento confiáveis

1



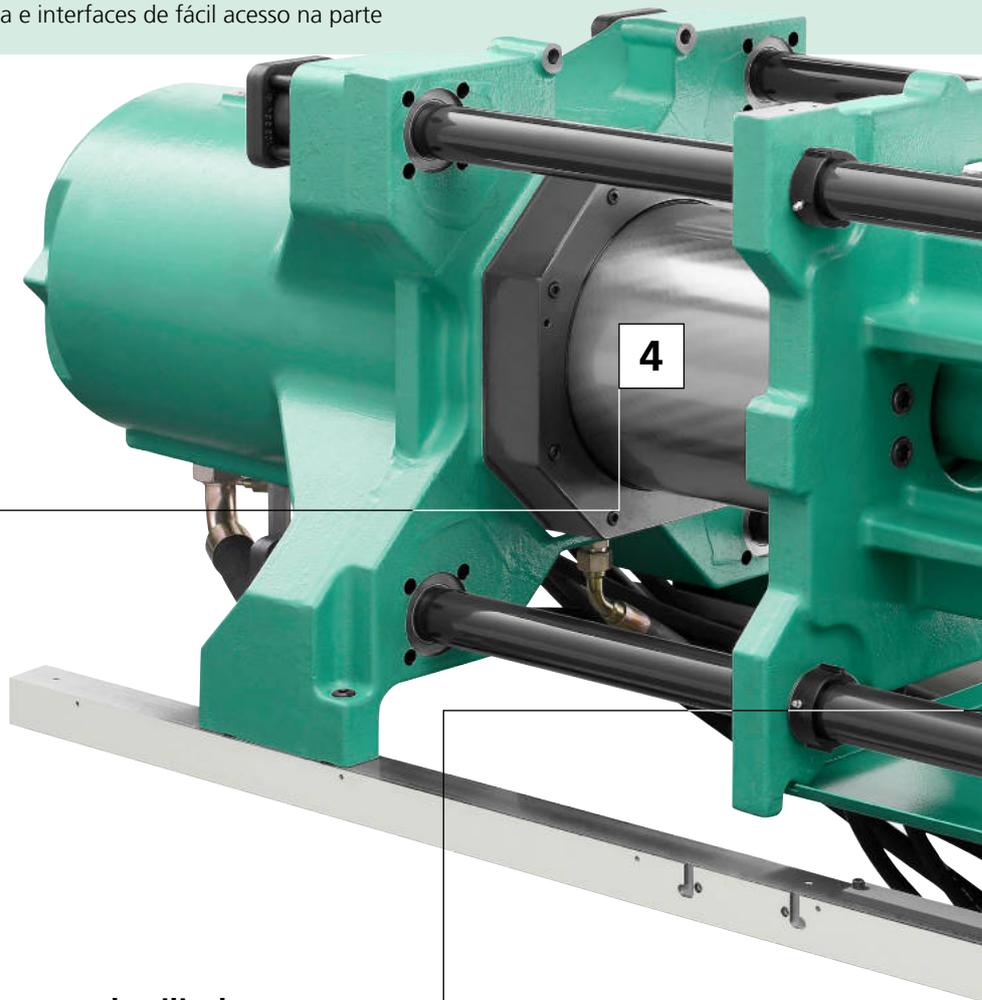
Boa acessibilidade: cobertura de proteção aberta para cima para uma substituição rápida do molde.

Boa acessibilidade

As distâncias entre colunas de grandes dimensões permitem manusear facilmente até mesmo grandes moldes. Os esquemas de furação das placas de fixação, adaptáveis de acordo com o cliente, são os responsáveis pela grande flexibilidade no uso do molde. A substituição do molde é feita de forma cômoda e rápida devido à cobertura de proteção aberta para cima, ao acoplamento de engate rápido do extrator em toda a linha de máquinas, bem como às conexões de mídia e interfaces de fácil acesso na parte

de trás da máquina. Para uma comodidade ainda maior, bem como percursos curtos e seguros até o molde, é possível colocar conexões de mídia diretamente na placa de fixação fixa ou móvel. Especialmente nas ALLROUNDER S, a cobertura de proteção maior que se estende até a parte de trás da máquina oferece muito espaço livre para modificações como, por exemplo, para o funcionamento de unidades de desrosqueamento e rotação.

Construção compacta e acessibilidade perfeita, características excelentes e importantes no uso diário, que tornam o seu trabalho com as ALLROUNDER hidráulicas simples, seguro e confortável. Quanto mais estável for a concepção e construção das unidades de fechamento, mais suave é o efeito nos seus moldes. Por isso, também no modelo básico GOLDEN EDITION é utilizada a consagrada guia de quatro colunas. Graças à habitual compatibilidade dos componentes ARBURG, os moldes podem ser utilizados em diferentes séries de máquinas, sem problemas. Nas máquinas pequenas das ALLROUNDER S, por causa de uma unidade de fechamento basculável, é possível fabricar peças padrão ou insertos em diferentes posições de trabalho. Portanto, nossas ALLROUNDER S hidráulicas são iguais à sua produção: extremamente flexíveis.



4

Sistema de cilindros energeticamente eficiente

Vasta gama de aplicações

2 Vasta gama de aplicações

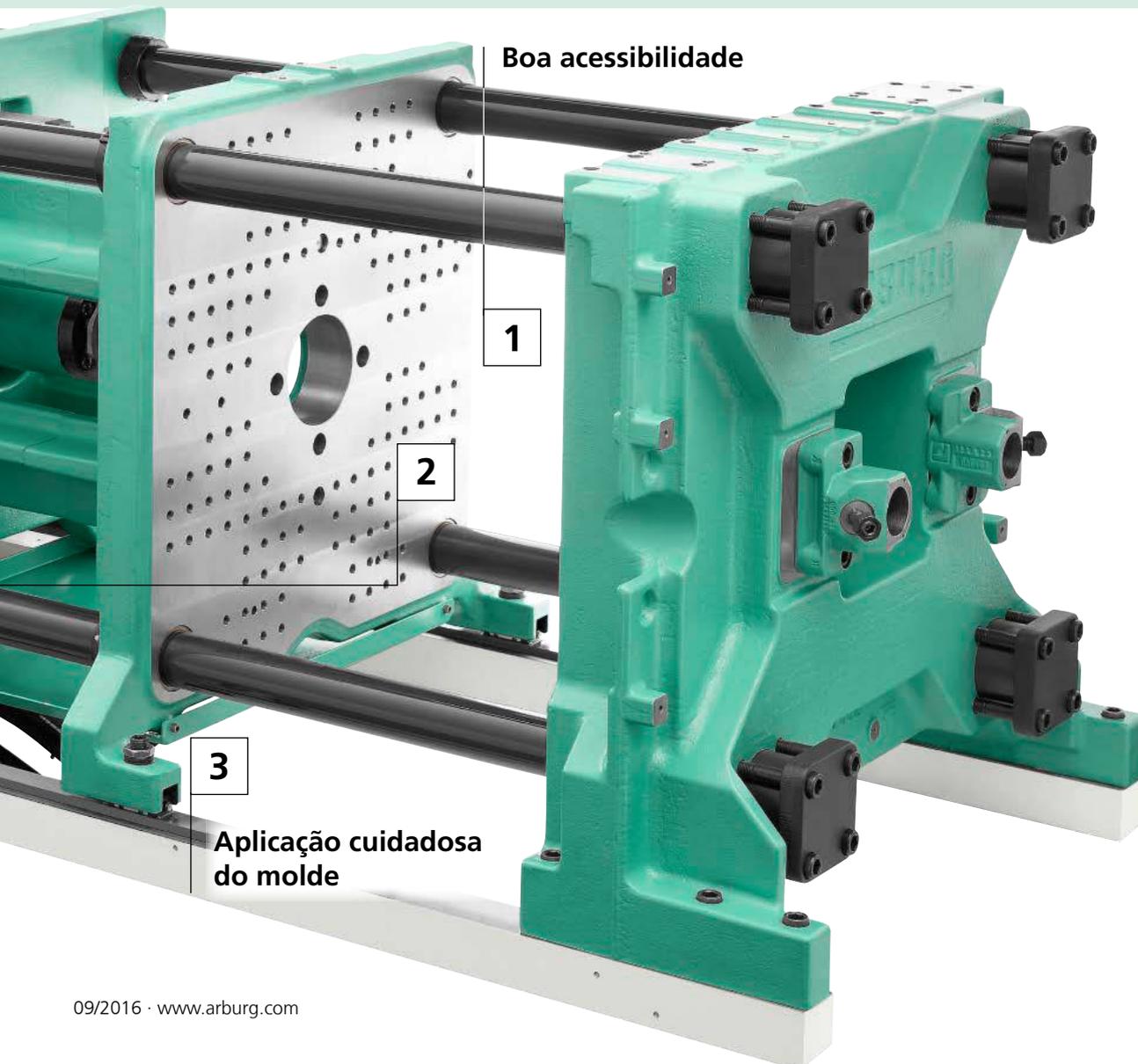
A grande abrangência de tamanhos, em conjunto com um escalonamento preciso das forças de fechamento, permitem uma concepção perfeita quanto a aplicação e consumo de energia. Uma configuração automática da altura dos moldes nas ALLROUNDER S maiores garante, de um lado, uma maior altura de montagem e, de outro, tempos de ciclo reduzidos e baixo consumo de energia.

3 Aplicação cuidadosa do molde

A estrutura em forma de caixa das placas de fixação móveis é guiada longitudinalmente e, nas ALLROUNDER maiores, apoiada várias vezes na base da máquina. Em conjunto com a guia de quatro colunas, garante alta precisão pela aplicação central de força nos movimentos e na fixação. A unidade de fechamento estável e a proteção sensível do molde proporcionam tempos ótimos de aplicação do molde.

4 Sistema de cilindros energeticamente eficiente

O sistema de êmbolos diferenciais desenvolvido pela ARBURG assegura uma mudança de óleo eficaz e economia de energia. Ao mesmo tempo, há uma redução no esforço da refrigeração da máquina. Com o sistema de cilindros, são possíveis não só elevadas velocidades de deslocamento, mas também um deslocamento lento com grande força. Uma outra excelente característica é a estrutura compacta com poucos pontos de vedação para fora.



Unidades injetoras adaptáveis

1 Tempos de preparação reduzidos

Para desmontar e limpar as roscas facilmente e substituir os módulos de cilindro, a unidade de injeção deve ser basculada para o lado de comando. A rosca pode ser retirada sem a necessidade de desmontar o módulo de cilindro. A troca de molde é executada de forma rápida e perfeita, através de um acoplamento de engate rápido para roscas e do acoplamento central de todas as unidades de abastecimento do módulo de cilindro.

2 Inúmeras combinações

A grande variedade de unidades de injeção com diferentes diâmetros de rosca permite uma adaptação perfeita e energeticamente eficiente das máquinas à respectiva finalidade de aplicação. Estão disponíveis cilindros bimetálicos altamente resistentes ao desgaste, bem como roscas com geometria especial. Adicionalmente, para as ALLROUNDER S existem módulos de cilindros para o processamento de termofixos e silicone.

3 Sistema de bicos injetores sem torque

A vantagem da guia da unidade de injeção por duas colunas que não sofrem torque, é uma vedação absoluta na área de encosto do bico. É possível realizar uma aplicação perfeita de bicos injetores planos e de imersão. Com a introdução central no molde, é fácil atingir elevadas forças do sistema de injeção. A composição da força do sistema de injeção é programável e regulada, o que proporciona um efeito positivo no desgaste do bico injetor e do molde.

O modelo básico GOLDEN EDITION já oferece unidades injetoras adaptáveis em diferentes tamanhos e com diâmetros de rosca variados para uma preparação e injeção ideal do material. Roscas com geometrias e revestimentos especiais permitem o processamento de todos os materiais sintéticos usuais com as ALLROUNDER S. As unidades injetoras dos tamanhos 30 a 400, montadas verticalmente, conseguem injetar no plano de separação. O princípio VARIO oferece uma flexibilidade ainda maior, pois permite um preenchimento linear horizontal do molde com unidade de injeção livremente deslocável. Essa ampla gama de equipamentos é complementada com outros estágios de ampliação hidráulicos e elétricos. Garantia inclusive de uma produção de peças de elevada qualidade.

Tempos de preparação reduzidos

Inúmeras combinações

Sistema de bicos injetores sem torque



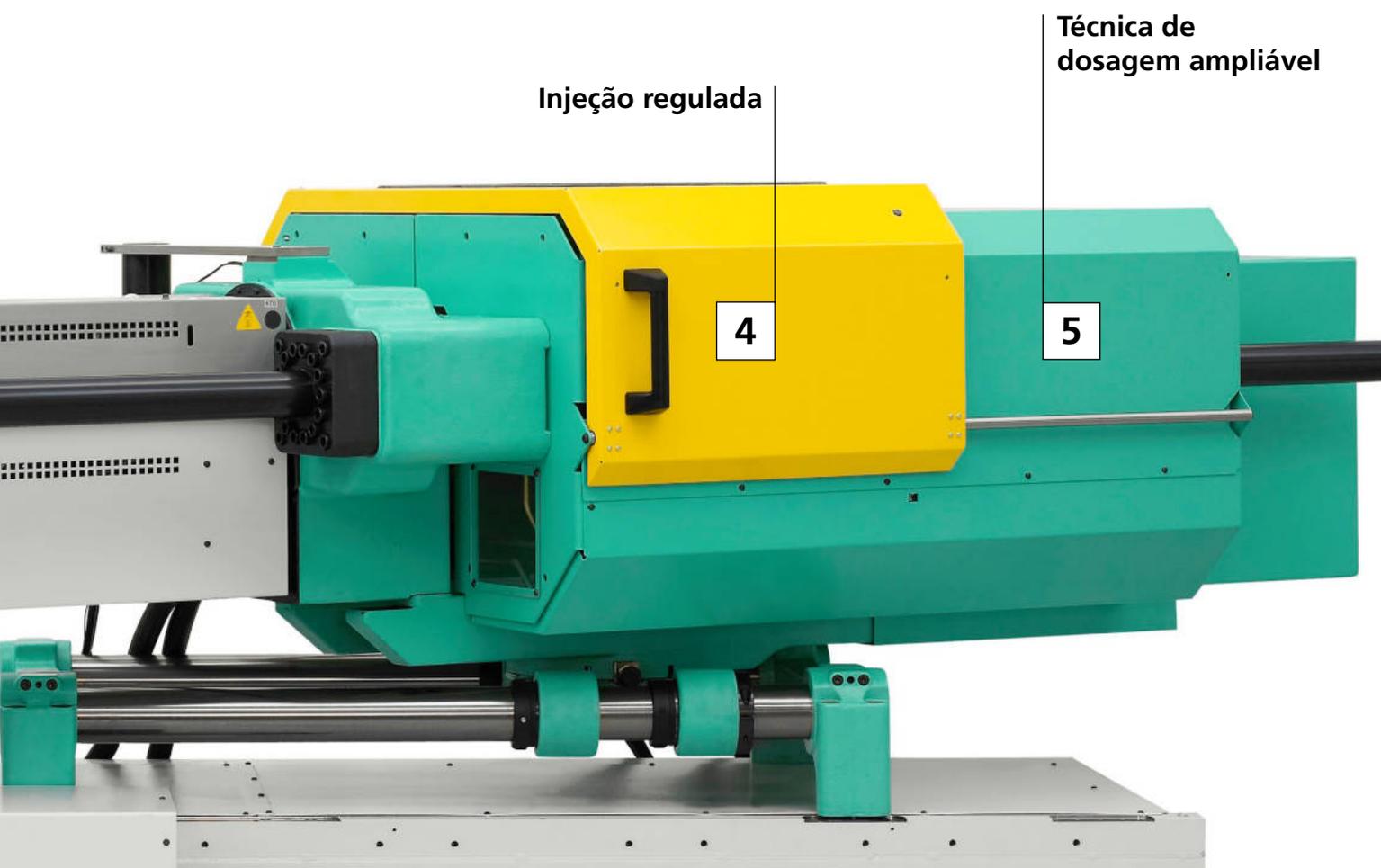
4 Injeção regulada

Um circuito de regulagem fechado e um processo de injeção com pressão e velocidade reguladas respondem por um enchimento reproduzível do molde e uma altíssima qualidade da peça moldada. Um dispositivo confiável evita que a rosca gire para trás, permitindo pesos de injeção constantes. O posicionamento preciso de rosca desenvolvido pela ARBURG possibilita aumentar ainda mais a qualidade das peças moldadas

nas ALLROUNDER S (de fábrica no Pacote de equipamento advance). Isso é realizado através de uma precisão de regulagem melhorada da pressão e da velocidade durante a injeção. O processo de injeção se distingue pela presença de um circuito de regulagem fechado e separado (servorregulagem). A tecnologia de acumulador hidráulico aumenta a dinâmica e a velocidade na injeção.

5 Técnica de dosagem ampliável

A dosagem eletromecânica (AED) opcional nas ALLROUNDER S, permite economizar até 20% da energia mantendo a alta precisão. Com a autonomia do acionamento eletromecânico de dosagem, é possível reduzir significativamente o tempo de ciclo. Uma dosagem simultânea permite ainda tempos de dosagem mais longos e, conseqüentemente, uma preparação mais cuidadosa do material fundido.



Comando SELOGICA



Fácil de utilizar: processo de automação e processo de máquina visualizados simultaneamente.

Quem quer ter tecnologia de máquina e robótica sofisticadas ao mesmo tempo, precisa ter uma central de comutação eficiente. Com o editor de processos gráfico e intuitivo do SELOGICA, é possível programar de forma clara todas as etapas parciais do ciclo de fabricação. O SELOGICA funciona como um sistema central de ajuste e controle de todo o processo de moldagem por injeção, abrangendo também a programação de sistemas robóticos e periféricos integrados. Todas as características técnicas do SELOGICA têm como objetivo tornar o processo de comando rápido, seguro e confortável, com períodos de preparação mais curtos em sua empresa. A entrada de dados ocorre de forma consistente e com o tempo de treinamento reduzido, pois trata-se de um processo intuitivo.

Outras informações:

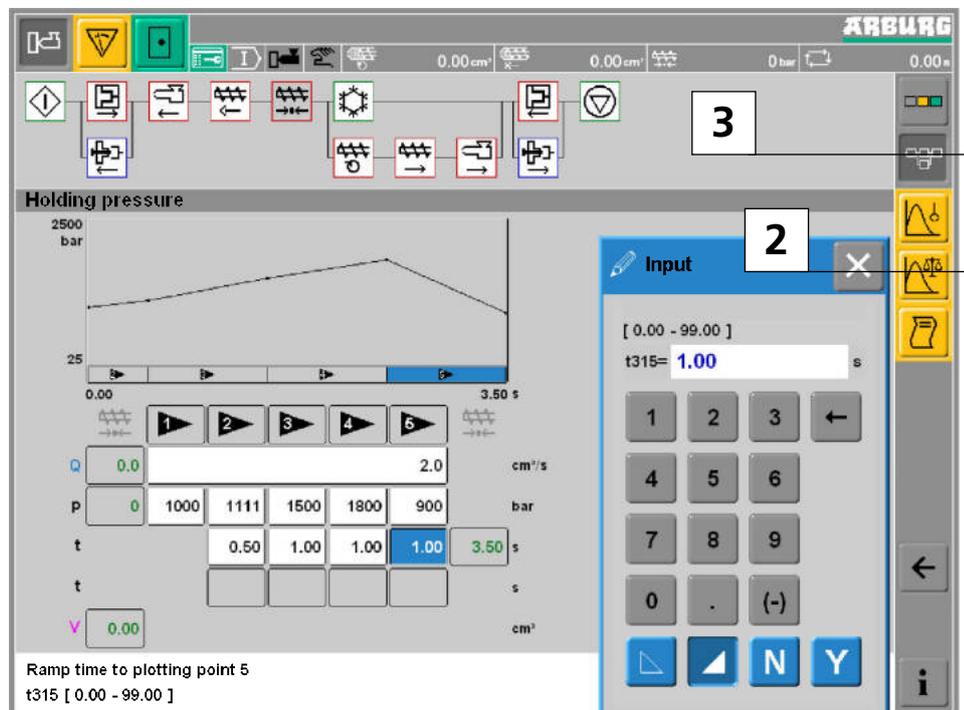
[Catálogo Comando de máquina SELOGICA](#)

1 Controle central

O SELOGICA economiza tempo e dinheiro devido à sua sistemática operacional única e uniforme. A integração simples de diferentes periféricos permite a utilização do comando até o nível de gerenciamento de processo para células completas. A administração dos dados de configuração é extremamente simples, pois existe apenas um conjunto de dados para toda a unidade de produção.

2 Operação intuitiva

O acesso aos dados ocorre na tela de toque do SELOGICA, com acesso a todos os dados de forma rápida e simples. O sistema de operação da interface gráfica aplica-se a todas as técnicas e é de compreensão intuitiva. O editor de processos exclusivo, com teste de plausibilidade patenteado, sempre indica claramente o posicionamento lógico da etapa atual da programação. Dessa forma, já se evitam os erros do operador.



Destaques

3 Preparação rápida

A lógica de entrada do SELOGICA se orienta sobretudo na execução do preparo do molde e na otimização do processo de injeção e moldagem. O módulo "Assistente de preparação" apoia o trabalho diário de montagem do molde, orientado por menu, desde o cálculo inicial automático dos parâmetros até o aprendizado do processo completo e, tudo isso, sem a necessidade de um conhecimento mais detalhado.

4 Otimização segura

O SELOGICA oferece inúmeras possibilidades de otimização, monitoração e documentação do processo. O conceito de monitoração de máquinas abrange várias funções de proteção do molde, de diagnóstico e de suporte como, por exemplo, a indicação de manutenção. Todas as mensagens são exibidas de forma confortável e em linguagem clara, de modo que os operadores sempre sabem exatamente o que deve ser feito.

- Central de comando para toda a tecnologia de moldagem por injeção
- Clara programação de processos com símbolos gráficos
- Teste de plausibilidade direto
- Conjunto de dados único para toda a unidade de produção
- Módulo "Assistente de preparação"
- Funções interativas de aprendizado
- Ajuste da temperatura no painel elétrico com refrigeração a água

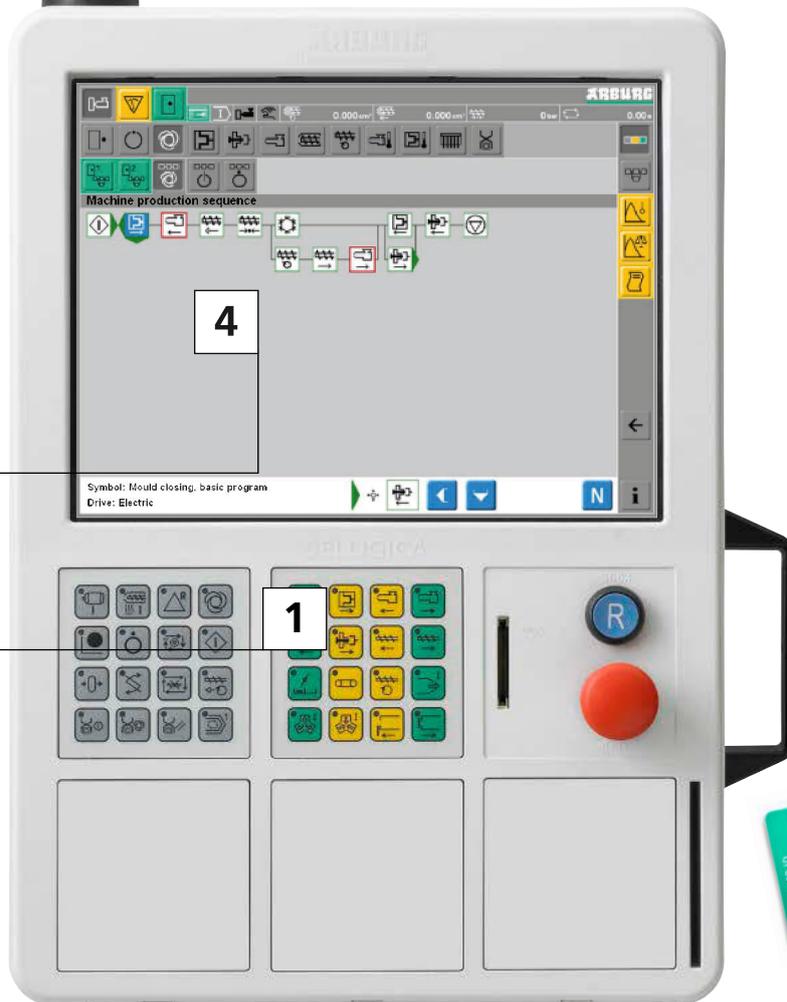


Preparação rápida

Operação intuitiva

Otimização segura

Controle central



Exemplos de aplicação

1



Processos especiais: ampla flexibilidade das ALLROUNDER, permitindo a sua utilização em vários setores e campos de aplicação.

Desde o modelo básico GOLDEN EDITION até as máquinas ALLROUNDER S configuradas de acordo com as suas características especiais de produção: ao utilizar as nossas ALLROUNDER hidráulicas, garantimos que o processamento de todos os materiais conhecidos para injeção, incluindo os compostos cerâmicos e de pó metálico, é de forma eficiente e rentável. As nossas ALLROUNDER hidráulicas oferecem exatamente aquilo que se necessita no dia a dia: máquinas e células de produção modernas, que se desenvolveram junto com cada tarefa de injeção.

Outras informações:

[Catálogo Competência de aplicação](#)

[Catálogo Sistemas robóticos](#)

2



Peça de múltiplos componentes: junta cardan completamente fabricada na montagem por moldagem de injeção.

1

Processos especiais

Desde a injeção a gás, passando pelo processamento de silicões líquidos até a moldagem por injeção de pó, temos as possibilidades de escolha das ALLROUNDER S quanto a tamanho, desempenho e opções de equipamento, pois a aplicação desta série é muito flexível. O princípio ALLROUNDER oferece a possibilidade de instalar verticalmente unidades de fechamento e de injeção para, por exemplo, sobreinjetar insertos ou trabalhar no plano de interseção.

Um bom exemplo dessa enorme flexibilidade são as aplicações das máquinas em salas limpas, com o emprego de equipamentos adicionais como coifa de ar purificado, motor de acionamento refrigerado a água ou conexões de mídia colocadas na placa de fixação. As ALLROUNDER S podem se adaptar fácil e individualmente às necessidades do cliente.

2

Peças de múltiplos componentes

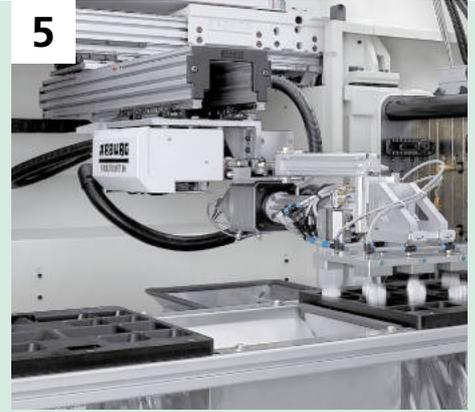
O conceito modular das injetoras ALLROUNDER também é importante nas máquinas de múltiplos componentes. A combinação de diferentes módulos adequados ao processo específico possibilitam configurar a máquina ideal para cada caso de aplicação. Todas as unidades de injeção e funções de molde estão integradas no comando SELOGICA central, e é possível acessar diretamente todos os parâmetros de processamento. Dessa forma, mesmo os processos mais complexos se tornam transparentes, assegurando uma produção perfeita. Quanto à tecnologia de processos, todas as conhecidas tecnologias de múltiplos componentes podem ser aplicadas com as ALLROUNDER S. Já foram utilizadas máquinas com seis unidades de injeção de funcionamento independente entre si.

3

Processamento de termofixos: equipamento especial que garante a elevada qualidade das peças.

4

Peças grandes: possibilidade do uso de pesos de injeção acima de dois quilos.

5

Automação: ALLROUNDER e sistemas robóticos ao seu alcance.

3

Processamento de termofixos

Para o processamento de termofixos, a ARBURG oferece um pacote termofixo feito sob medida para as máquinas ALLROUNDER S hidráulicas. A solução de sistema contém todos os recursos necessários como

- Tecnologia de três placas com guia de quatro colunas e aplicação central de força para obter uma forma precisa
- Módulo de cilindro temperado de forma líquida para uma condução térmica exata
- Cilindros bimetálicos para tempos de aplicação longos
- Geometria especial de rosca para uma preparação suave do material

4

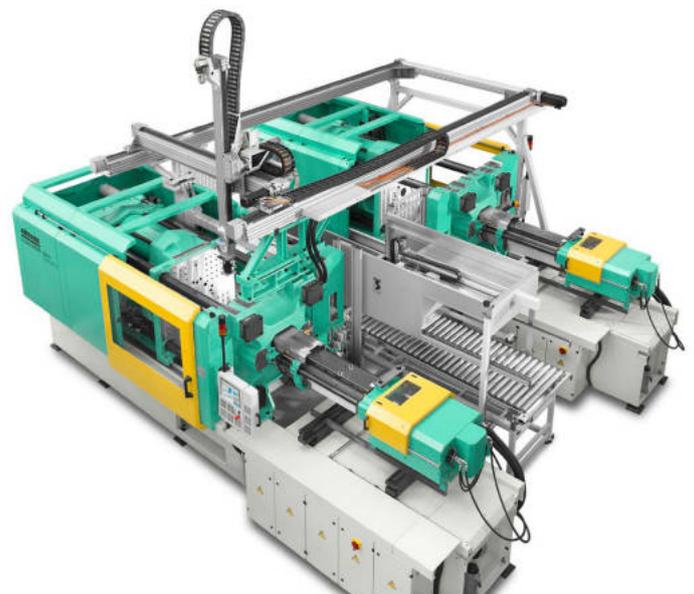
De micropeças a peças grandes

As ALLROUNDER hidráulicas, por sua versatilidade em possibilidades de combinação, podem ser usadas em uma gama enorme de aplicações. Por exemplo, é possível compor uma máquina para a produção de micropeças menores do que 0,1 grama da mesma forma que uma máquina para fabricação de peças grandes com elevado peso de injeção ou com uma grande superfície de projeção. Os estágios de ampliação hidráulicos e elétricos, bem como as diversas opções de equipamento, possibilitam uma concepção otimizada das ALLROUNDER do ponto de vista da aplicação e da economia energética.

5

Automação

A combinação das ALLROUNDER e dos sistemas robóticos é a base inicial para as células de produção completas, desenvolvidas pelo departamento de projetos da ARBURG juntamente com o cliente. Todas as etapas de operação conectadas a montante e jusante relativas ao processo de moldagem por injeção são automatizadas. A gama de serviços da empresa ARBURG abrange desde a otimização das peças de injeção, assistência no dimensionamento dos moldes, passando pela configuração completa e colocação em funcionamento dos componentes individuais e a instalação local junto dos clientes, até todas as prestações de serviços necessárias.





Distâncias entre colunas de 170 x 170 até 920 x 920 mm | Forças de fechamento de 125 a 5.000 kN | Unidades de injeção de 30 até 4600 (conforme EUROMAP)



ARBURG GmbH + Co KG

Arthur-Hehl-Strasse · 72290 Lossburg · Tel.: +49 7446 33-0 · www.arburg.com · E-Mail: contact@arburg.com

Com estabelecimentos na Europa: Alemanha, Bélgica, Dinamarca, França, Grã-Bretanha, Itália, Países Baixos, Áustria, Polónia, Suíça, Eslováquia, Espanha, República Checa, Turquia, Hungria | **Ásia:** VR China, Indonésia, Malásia, Singapura, Taiwan, Tailândia, Emirados Árabes | **América:** Brasil, México, EUA.

Para mais informações consulte www.arburg.com

© 2016 ARBURG GmbH + Co KG

Este folheto está protegido por Direitos Autorais. Qualquer utilização, que não esteja aprovada expressamente pela Lei de Direitos Autorais, necessita da autorização prévia da ARBURG.

Todos as especificações e informações técnicas foram reunidas com muito cuidado, mas não podemos assumir qualquer garantia pela exatidão.

Imagens e informações individuais podem divergir do aspecto real da máquina. O manual de instruções válido é determinante para a montagem e para o funcionamento da máquina.



ARBURG GmbH + Co KG

com certificação DIN EN ISO 9001, 14001 e 50001

BLUECOMPETENCE
Alliance Member

Partner of the Engineering Industry
Sustainability Initiative