



# VERTICAIS ALLROUNDER

Para peças de inserto: Facilidade  
de sobreinjeção ergonômica

**ARBURG**

---

# **SIMPLES- MENTE PRÁTICO**

**Tipicamente vertical:  
sobreinjeção cômoda e eficiente  
de peças de inserto.**

Não resta dúvida: Nossas ALLROUNDERS também estão estreitamente relacionadas com muita eficiência na prática. Para isso, precisam trabalhar com confiabilidade, segurança no processo e precisão. Mas acima de tudo, devem ser ergonômicas. Para que a cooperação entre homem e máquina também funcione com comodidade. Nosso catálogo de produtos vertical diversificado está totalmente voltado à sobreinjeção de peças de inserto e lhe oferece, para isso, todos os recursos para o processamento de suas tarefas totalmente individuais.

**WIR SIND DA.**



Alimentação de peças automatizada: nossas máquinas de mesa giratória proporcionam alta produtividade.

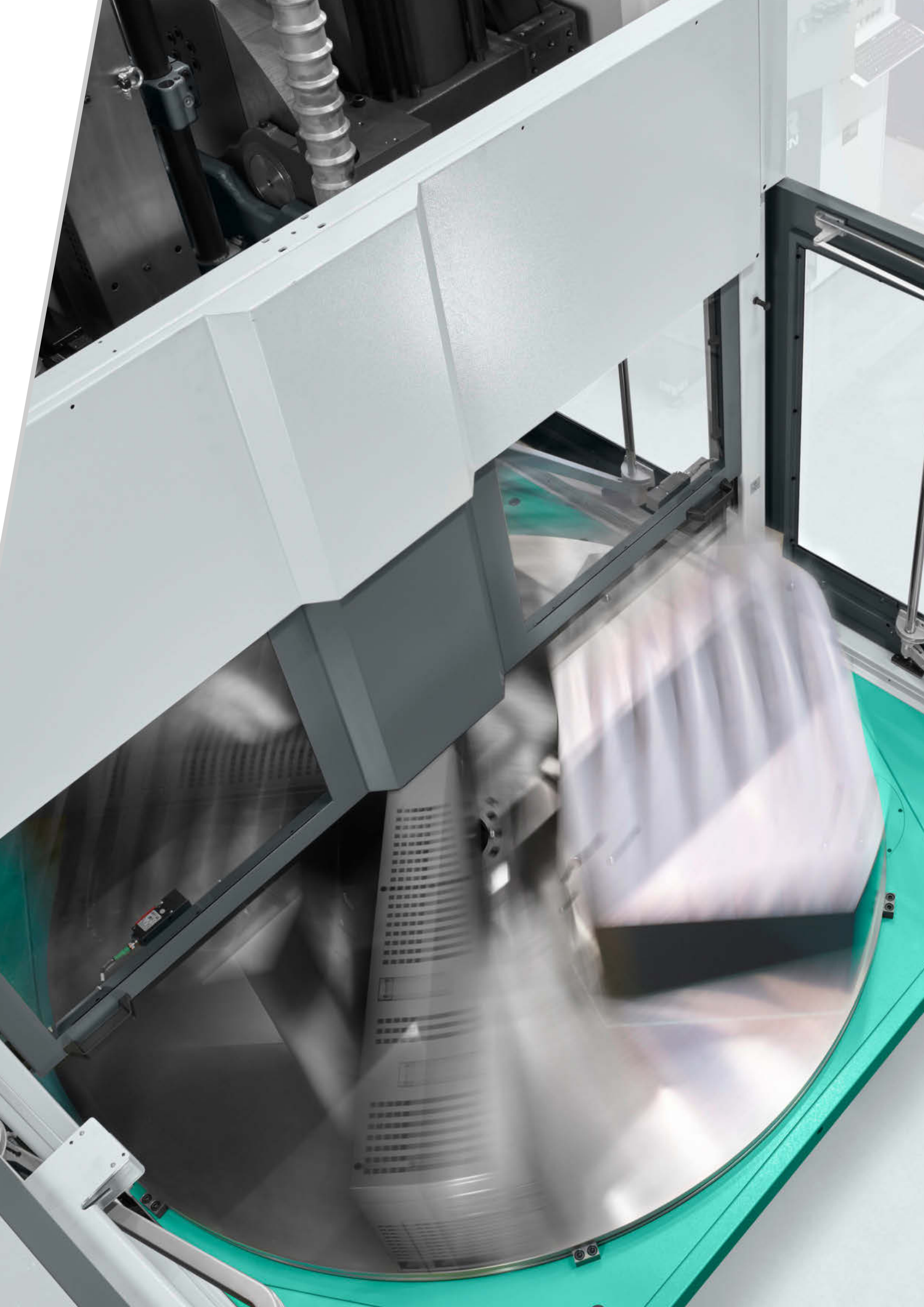
Ideais para serviços manuais: a baixa altura das mesas das nossas ALLROUNDER verticais.

## SINOPSE

// Se você deseja utilizar máquinas injetoras verticais na sua produção, dispomos atualmente da oferta mais abrangente de todo o setor. Várias séries com diversos sistemas de fechamento, alternativamente com mesas transfer ou giratórias, juntamente com uma variedade de possibilidades de equipamento e configuração, para que você possa combinar a técnica de máquinas com flexibilidade e totalmente focada nas suas tarefas de produção. Para uma produção altamente eficiente com custos unitários competitivos. Simplesmente típico ARBURG! //

### Destaques

- Catálogo de produtos diversificado com várias séries
- Serviço realizado ergonomicamente com sistema de espaço livre
- Injeção reproduzível com o aXw Control ScrewPilot





Planejamento nos mínimos detalhes: a base para a alta eficiência de produção são tecnologias sofisticadas e confiáveis.



## Ergonomia

Sobreinjeção eficiente de peças de inserto? Para isto é necessário organizar os serviços manuais de modo cômodo e com economia de tempo. Este é exatamente o objetivo, por exemplo, do nosso sistema de espaço livre vertical na ALLROUNDER V, que oferece livre acesso ao molde na colocação e remoção de artigos.

## Segurança do processo

Alta qualidade de peça moldada e de plastificação: com o ScrewPilot especial, é possível a injeção reproduzível como nas máquinas elétricas. As mesas giratórias servoelétricas das ALLROUNDERS V e T trabalham com eficiência energética, rapidez e precisão absoluta.

## Foco na aplicação

A tecnologia adequada para cada tarefa! Isto é obtido por meio de:

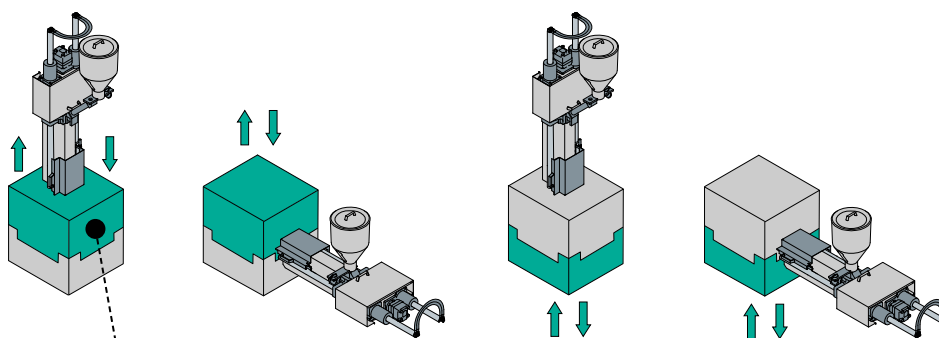
- uma grande variedade de modelos, tamanhos e unidades de injeção
- disposição vertical e horizontal das unidades de injeção
- equipamento específico para a tarefa como, por exemplo, para o processamento de silicone

## Otimização de espaço

Nossa ALLROUNDER V cativa especialmente pelo seu modo de construção compacto e sua baixa necessidade de espaço, permitindo empregar as máquinas de modo ideal inclusive em áreas de produção reduzidas. Dessa forma, o espaço disponível para montagem das máquinas é respectivamente grande.

## Automatização

Tempos de ciclo menores, produtividade maior com mesas transfer e giratórias durante o processo de injeção, para colocação e remoção simultâneas. As diversas possibilidades de configuração também permitem que as máquinas sejam conectadas com facilidade a sistemas turn key.



Seleção flexível: vários sistemas de fechamento tanto por cima quanto por baixo.

ALLROUNDER	V	T	ESPECIAL
Forças de fechamento:	125 - 500 kN	800 - 3.200 kN	125 - 4.000 kN
Unidades de injeção:	30 - 290	70 - 2100	30 - 2100
Mesa giratória:	630 - 900 mm	1200 - 2000 mm	-
Mesa transfer:	500 - 650 mm	-	-

Demais tamanhos especiais e unidades injetoras sob consulta.

# TECNOLOGIA DE ACIONAMENTO: PRÁTICA

// As bases hidráulicas das ALLROUNDERS verticais fazem com que elas sejam máquinas maduras, completamente à altura de todas as exigências do cotidiano. Nossa renovação contínua de modelos garante alta disponibilidade contínua. Ao optar por nossas ALLROUNDERS verticais, você terá certeza de que sempre haverá uma integração perfeita entre os consagrados componentes de máquina e a mais moderna técnica de moldagem por injeção. //

Perfeita: seleção de níveis de tecnologia e equipamento para cada modelo de máquina.

## ALLROUNDER

	V	T	ESPECIAL
T1   Nível de tecnologia 1	■	–	–
T2   Nível de tecnologia 2	<input type="checkbox"/> **	■	■
Sistema de economia de energia (AES)	<input type="checkbox"/> **	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Acumulador   Tecnologia de acumulador hidráulico	–	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dosagem elétrica (AED)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mesa giratória elétrica	■ *	■	–

 Hidráulica

 Elétrica

■ Série

Opcional

\* na versão com mesa giratória

\*\* apenas para Allrounder 375 V



## Hidráulica adaptada

O nível de tecnologia do acionamento hidráulico adapta-se perfeitamente ao conceito de máquina respectivo:

**T1:** Nível de tecnologia 1 para operação com alta eficiência energética em processos seriais.

**T2:** nível de tecnologia 2 (tecnologia de duas bombas) para sequências/ciclos otimizados por movimentos simultâneos. Possibilidade de uma força de encosto do bico e de fixação regulada em várias fases. Alternativamente disponível com motor refrigerado a água, de velocidade variável para maior eficiência energética (pacote de produtividade).

**Acumulador:** tecnologia de acumulador hidráulico para máximas exigências em capacidade do processo e de desempenho. São possíveis movimentos simultâneos e muito precisos – todos os eixos são controlados independentemente e o aXw Control ScrewPilot é o padrão para uma injeção particularmente reproduzível.

## Tecnologia de regulação precisa

A direção exata de todos os movimentos é a base para uma produção de peças de alto valor qualitativo. As características da nossa hidráulica são:

- Regulagem p/Q dinâmica, dependente do consumo
- Circuito de controle fechado – independente do grau de desgaste da bomba
- Tecnologia de válvula de ligação rápida
- Válvulas próximas ao acionamento para injeção e dosagem
- Rampas de ajuste dependentes do percurso para um posicionamento preciso

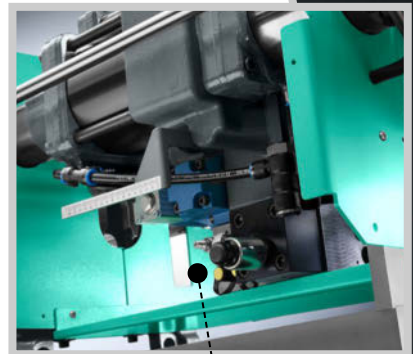
## Etapas de ampliação elétricas

Nossas mesas giratórias são acionadas servoeletricamente, de modo geral. Alternativamente, também oferecemos dosagem eletromecânica (AED). Ambas modalidades trabalham de modo independente da hidráulica e podem, portanto, ser executadas ao mesmo tempo que outros movimentos. Além da economia de tempo de ciclo e de energia, sua aplicação também proporciona vantagens em termos de precisão.

Com AES ou AED até

# 20 %

**ECONOMIA DE ENERGIA**



Precisão: injeção reproduzível através de válvulas próximas ao acionamento.

# UNIDADES DE FECHAMENTO: VERSÁTEIS

// Nossa tecnologia sempre pode ser combinada com precisão com seus requisitos de produção! Para isto, você tem à escolha vários modelos de máquina com diferentes sistemas de fechamento e diversas classes de tamanho. Os moldes de injeção podem ser fechados por cima e por baixo. Versões com mesas transfer e giratórias permitem trabalhar simultaneamente ao trabalho de moldagem por injeção. A produção de peças automatizada, bem como a integração das ALLROUNDERS verticais nas linhas de produção, pode ser realizada sem nenhum problema. //

Sistema de espaço livre vertical da ALLROUNDER V: perfeito para alimentação manual e automatizada de peças.



Mesa transfer de duas estações (opcional):  
Expansão para quantidades maiores.

Recuo da metade inferior do molde  
(opcional): facilidade na colocação de  
peças de inserto delicadas.

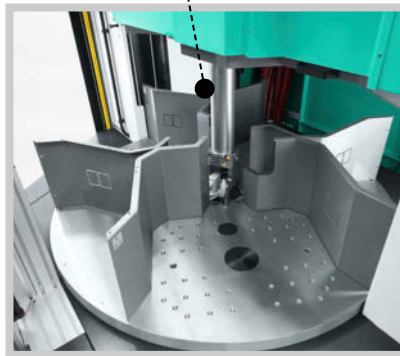
Princípio ALLROUNDER da série S: alta flexibilidade graças à unidade de fechamento basculante.



Mesa giratória de três estações na ALLROUNDER T: alternativa para processos exigentes.



Mesas giratórias sem colunas das séries V e T: muito espaço livre para moldes e conexões de utilidades.



Especial: máquinas especiais verticais baseadas em tecnologia comprovada.



## Inserção cuidadosa do molde

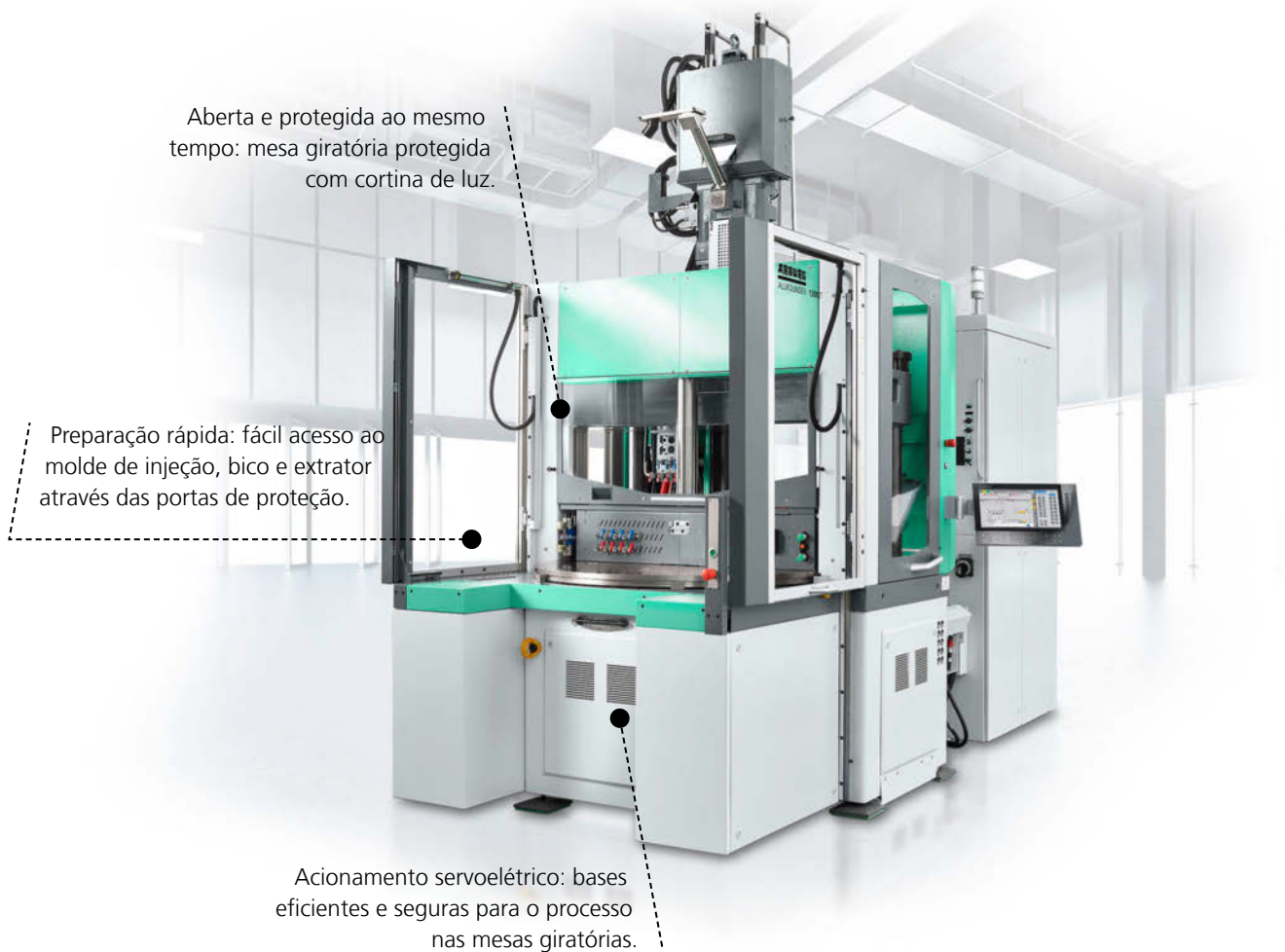
Mínimo desgaste do molde graças à alta rigidez, precisão e paralelismo, o que também é aplicado de modo consistente nas nossas unidades de fechamento verticais. Isto pode ser feito por guias de coluna consagradas, arco C girável sobre mancal, distribuição de força centralizada sem torque ou por seguranças sensíveis do molde. Nossa tecnologia garante sempre longos intervalos de manutenção do molde de injeção.

## Sistema de espaço livre vertical

Ideais para serviços manuais: nas ALLROUNDERS V, o molde de injeção pode ser livremente acessado por três lados. Como a metade fixa do molde está posicionada na parte inferior, a estrutura é adequada também para a alimentação automatizada de peças e para a integração de mesas transfer e giratórias. A partir do tamanho 275 V, a unidade de fechamento pode ser ajustada a diferentes alturas do molde.







## Mesas giratórias servoelétricas

Maior produtividade e alimentação de peças automatizada: com as mesas giratórias de duas estações das séries V e T, o artigo pode ser colocado e removido durante o processo de injeção. Seu acionamento servoelétrico independente trabalha com rapidez, precisão e eficiência energética. Rampas de aceleração programáveis e reguladas asseguram uma aceleração e frenagem sem movimentos bruscos. Tudo isto reduz os tempos de ciclo de modo efetivo.

## Sistemas de fechamento especiais

Até quatro posições de trabalho em uma máquina: Com a unidade de fechamento basculante e de injeção intercambiável (princípio ALLROUNDER), nossas ALLROUNDERS 170 S até 370 S são adequadas também para a sobreinjeção de peças de inserto. Além disso, lhe oferecemos máquinas especiais verticais baseadas em tecnologia comprovada. As placas fixas para montagem do molde são dispostas na parte superior ou inferior, de acordo com o modelo e tamanho.



Alta flexibilidade: unidades de injeção horizontais como alternativa para a instalação na vertical.



Facilidade de ajuste: acoplamento central de todas as unidades de abastecimento do módulo do cilindro e acoplamento de engate rápido para roscas.

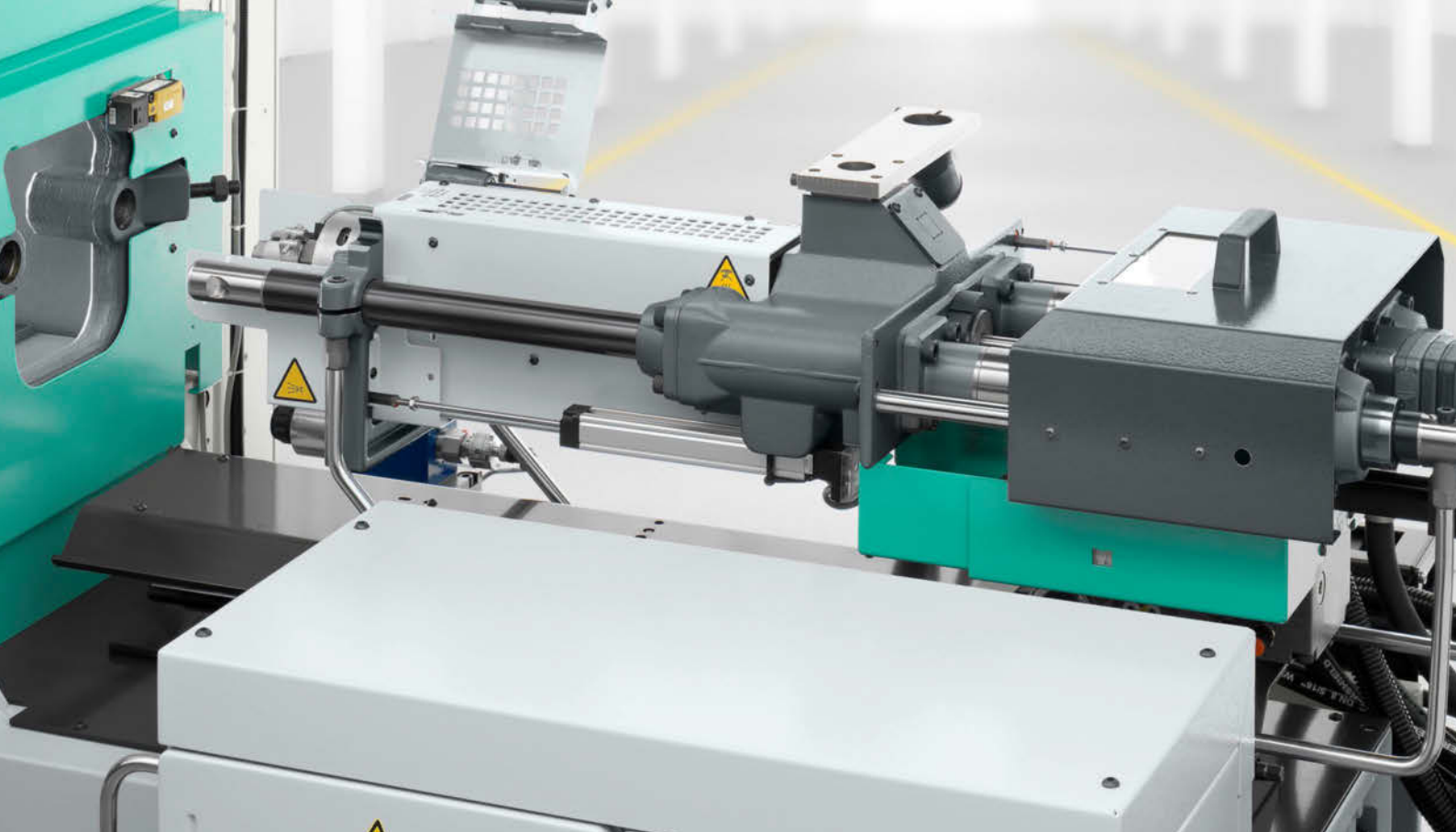
## UNIDADES DE INJEÇÃO: CAPACIDADE DE ADAPTAÇÃO

// Preparação de material homogênea e enchimento do molde reproduzível: a tecnologia de controle automatizado exata da nossa hidráulica é a base para uma produção de peças de alto valor qualitativo. Recursos como o aXw Control ScrewPilot, a dosagem eletromecânica da ARBURG (AED) ou a tecnologia de acumulador hidráulico permitem que você obtenha ainda mais vantagens dos seus processos. As nossas unidades de injeção podem ser rapidamente ajustadas e limpas. Opcionalmente, também é possível injetar na intersecção do molde com montagem na horizontal. Mais flexibilidade, impossível! //

ENCHIMENTOS DO MOLDE  
**REPRODUZÍVEIS**



com nosso ScrewPilot – As variações no peso total da injeção podem ser significativamente reduzidas



### **Variedade de combinações**

Os módulos do cilindro são compatíveis e perfeitamente nivelados em todas as séries. A diversidade das execuções proporciona proteção ideal contra desgaste. Além disso, as roscas são fornecidas com geometrias especiais para processar todos os plásticos habituais.

### **Injeção regulada**

Enchimento do molde reproduzível: A pressão e a velocidade são reguladas durante a injeção. Com o nosso Screw-Pilot, aumenta ainda mais a precisão do controle e, portanto, a qualidade da peça moldada. A tecnologia de acumulador hidráulico lhe permite uma injeção ainda mais dinâmica.

### **Encosto do bico sem torque**

Nossa guia de duas colunas permite que o encosto do bico seja totalmente estanque – ideal também para bicos planos e de mergulho. A estrutura das forças do encosto do bico é programável e regulada, o que reduz o desgaste do bico e do molde.

### **AED: dosagem elétrica**

A opção de dosagem eletromecânica (AED) gera economias de energia relevantes com maior precisão. Um resultado adicional são os tempos de ciclo parcialmente muito reduzidos. Como é possível realizar a dosagem de modo simultâneo e extensível a todos os ciclos, a massa pode ser preparada com maior cuidado.



## COMANDO: SMART

// Quem quer manter o controle de tecnologia de máquinas, ferramentas, robótica e técnica de periféricos ao mesmo tempo precisa de uma central de distribuição eficiente. Isso exige uma tecnologia «inteligente» que ofereça possibilidades abrangentes de integração em rede, que monitore seus processos e os regule de modo adaptativo, e que dê suporte ativo em quaisquer situações operacionais. Todos os recursos dos nossos comandos SELOGICA e GESTICA estão focalizados em um processo de ajuste e operação rápido, cômodo e seguro. Isto permite que você aproveite ao máximo todas as suas aplicações. //

### Destaques

- SELOGICA e GESTICA – totalmente compatíveis
- Programação gráfica da sequência
- Teste direto de plausibilidade
- Pacotes de assistência e conectividade – Módulo “Ready for Digitalisation”
- Central de comando para células de produção completas

**i** // Mais informações:  
Prospecto do SELOGICA e GESTICA

## Controle central

O SELOGICA trabalha com economia de tempo e recursos graças ao seu incomparável sistema de operação uniforme. A fácil integração de diversos periféricos possibilita o gerenciamento de sequências inclusive para células de produção completas com um único conjunto de dados. Tempos de ciclo reduzidos? Programáveis!

## Operação intuitiva

A filosofia de operação baseada em gráficos é compreendida intuitivamente e sempre está orientada à otimização do processo. Nossa exclusiva programação gráfica da sequência, com teste direto de plausibilidade, sempre indica claramente o posicionamento lógico da etapa atual da programação. Erro de operação? Impossível!

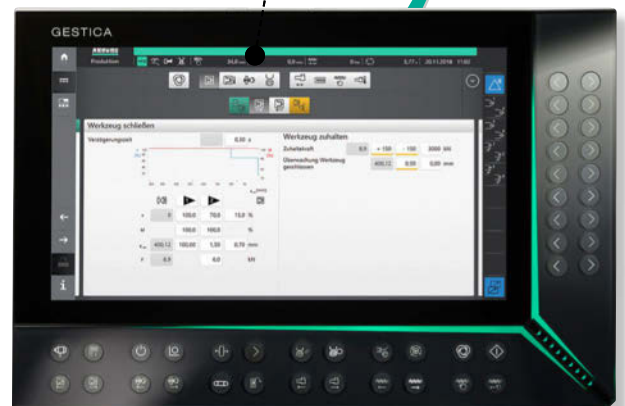
## Trabalho com eficiência

Ajuste simples e partida rápida. Qualidade da peça assegurada e alta produtividade. Estado do sistema controlado e estrutura de suporte com economia de tempo. Intercâmbio de dados superior e mais transparência. Nossos pacotes de assistência e módulos de conectividade de série fornecem a base para tudo isso. "Ready for Digitalisation"? Claro que sim!

GESTICA – O comando do futuro está estruturado no desempenho abrangente do SELOGICA. Gestos e mais assistência tornam a operação ainda mais intuitiva e simples.



SELOGICA – A central de comando com várias funções para processos especiais, que também tornam as sequências especiais padrão para você.





# APLICAÇÕES: DA PRÁTICA

// A alta ergonomia, a segurança e confiabilidade abrangentes do processo e a facilidade de integração em linhas de produção automatizadas oferecem a você valor agregado relevante na sobreinjeção de peças de inserto. Desde nosso sistema exemplar de espaço livre, passando pelas versões com mesa transfer ou giratória, até chegar às máquinas especiais perfeitamente adequadas às suas tarefas de produção: quando você usa nossas ALLROUNDERS hidráulicas, o processamento de todos os materiais conhecidos para injeção é feito de forma eficiente e rentável! //

Componentes híbridos sofisticados:  
sistemas turn key completos de  
uma mesma fonte.



Sobreinjeção automatizada: peças de inserto flexíveis são alimentadas com segurança por meio de robôs.

Mais informações:  
Prospecto Projetos turn key



Pinos híbridos com vedação de silicone para sistemas de assistência de estacionamento (automotivo).



Fabricação em linha: sistemas de carretel especificamente adaptados à aplicação.



Tecnologia multicomponentes: extrema flexibilidade através de possibilidades versáteis de configuração.



Colocação e remoção manual: nosso sistema de espaço livre vertical garante processos ergonômicos.

**i** / Mais informações:  
Prospecto Competência de aplicação



Este é o acesso para a nossa  
miateca: detalhada,  
interessante e variada.

**ARBURG GmbH + Co KG**  
Arthur-Hehl-Strasse  
72290 Lossburg  
Tel.: +49 7446 33-0  
[www.arburg.com](http://www.arburg.com)  
[contact@arburg.com](mailto:contact@arburg.com)

**WIR SIND DA.**

© 2024 ARBURG GmbH + Co KG | 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.