



# ALLROUNDER ELÉTRICA

A escala de uma  
produção de peças sofisticada

**ARBURG**

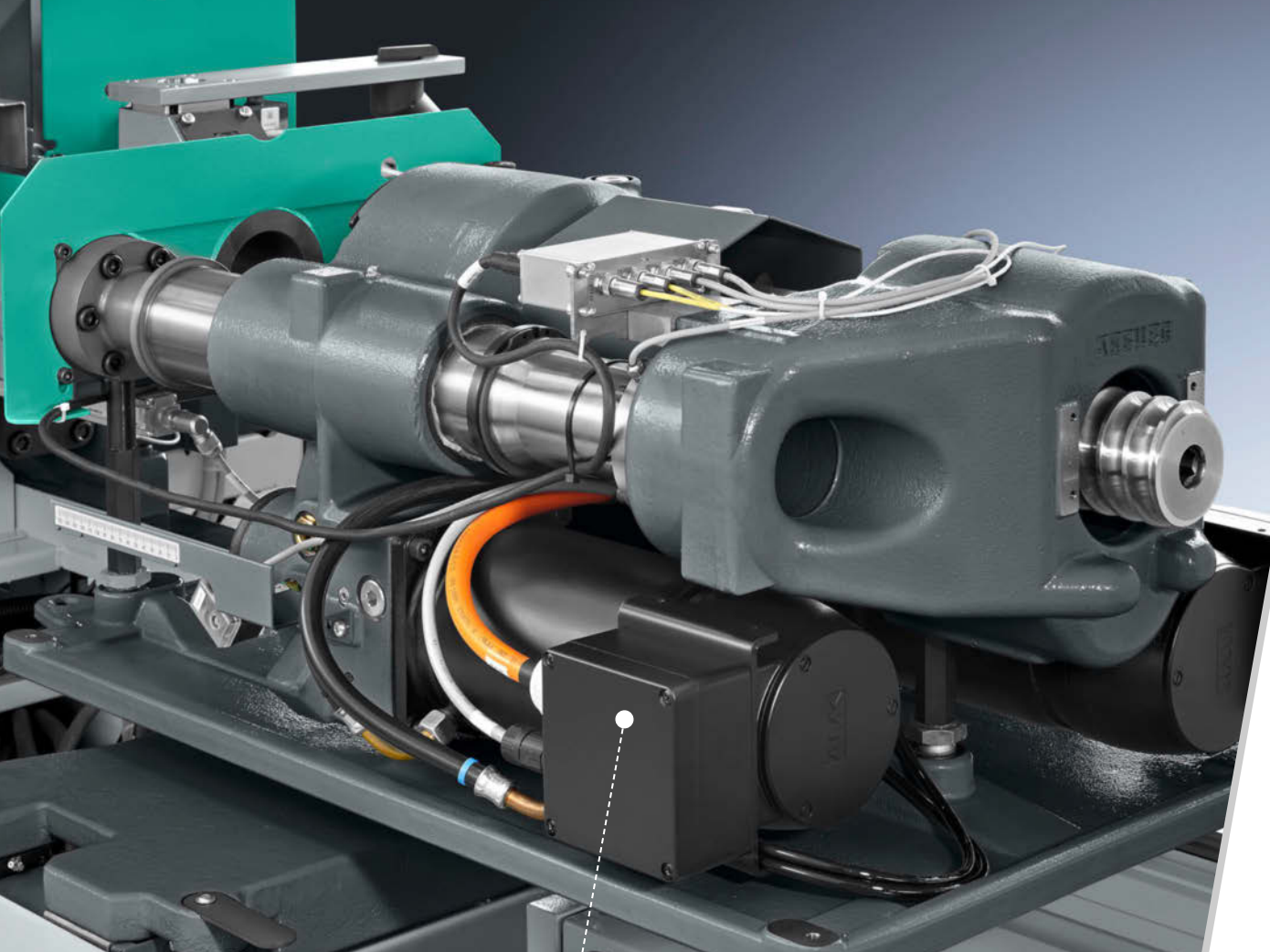
---

# **FOCADA NA RENTA- BILIDADE**

**Tipicamente elétrico:  
Aplicação fácil de tarefas  
exigentes.**

Nós estabelecemos as regras! Inclusive com as nossas ALLROUNDERS elétricas. O que isto significa para você? Por exemplo, que os acionamentos são criados de acordo com os mais altos critérios de funcionamento e qualidade – “Made by ARBURG – Made in Germany”. Seja para trabalhos com o nosso modelo básico GOLDEN ELECTRIC, nossa EDRIIVE ou com a nossa ALLDRIVE de alta precisão, seja para serviços na área de tecnologia médica, de embalagens ou no setor automotivo: você produz peças moldadas por injeção sofisticadas com facilidade e alta eficiência.

**WIR SIND DA.**



Acionamentos servoelétricos com funcionamento altamente eficiente.

## EM RESUMO

// Potentes e econômicas ao mesmo tempo: nossas máquinas elétricas finas com seu dimensionamento perfeitamente nivelado são adequadas para todas as produções. A GOLDEN ELECTRIC é o nosso modelo básico padronizado por um preço imbatível. Nossa ALLDRIVE oferece os recursos que você precisa para requisitos de equipamentos mais altos e para tarefas de produção mais exigentes. Escolha sua ALLROUNDER elétrica em um dos catálogos de propostas mais abrangentes do setor. //

### Técnica de máquinas modernas em espaços reduzidos

- Tempos do ciclo seco curtos
- Enchimento do molde reproduzível
- Necessidade de espaço extremamente reduzido devido ao design fino
- Baixo consumo de energia e nível de ruído

## Rapidez

Na GOLDEN ELECTRIC e ALLDRIVE, a injeção, dosagem e a abertura e fechamento do molde são acionados servoeletricamente por padrão e sempre totalmente independentes. Ciclos rápidos são habilitados por altas acelerações e velocidades, bem como por movimentos simultâneos.

## Ergonomia

O design fino e sofisticado caracteriza-se pela economia de espaço, especialmente nas nossas máquinas de grandes dimensões. Não descuidamos a ergonomia: amplo percurso de abertura da porta, acesso fácil ao óleo e à pneumática e ausência de arestas de interferência acima das colunas.

## Precisão

As engrenagens de fuso de atuação direta garantem eixos de acionamento mecanicamente rígidos e movimentos dinâmicos. Por meio da excelente precisão do posicionamento dos acionamentos servoelétricos, é possível alcançar a mais alta reprodutibilidade e qualidade da peça.

## Valor

A abundância de detalhes técnicos permite alcançar alta confiabilidade das máquinas com poucas variações no processo. Isso inclui, por exemplo, acionamentos planetários desenvolvidos e produzidos internamente com garantia de cinco anos.

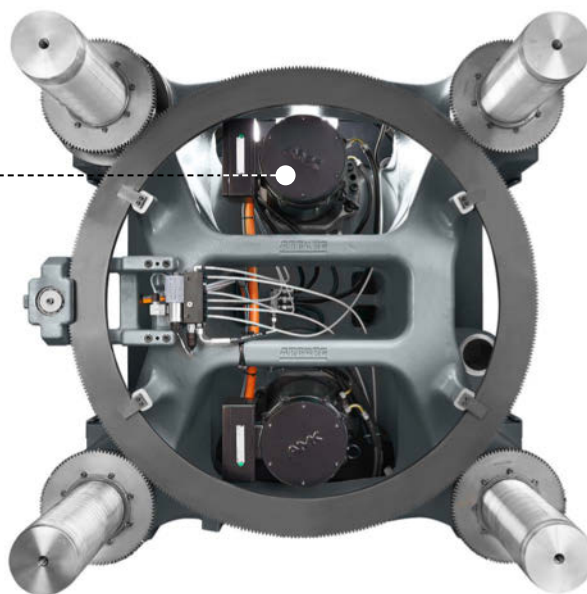
## Redução de emissões

Os acionamentos refrigerados por fluido trabalham com baixo nível de ruído e sem agitação de ar, e reduzem a irradiação para o ambiente. Os acionamentos e engrenagens fechados evitam a exposição ao pó provocada por abrasão. Pré-requisitos perfeitos para a aplicação em ambientes de produção limpos.

## Disponibilidade

Nossas ALLROUNDERS são projetadas para uma longa vida útil da máquina. O sistema central de lubrificação automático com óleo minimiza a necessidade de manutenção. Os intervalos de lubrificação calculados com base no desempenho (manutenção preditiva) aumentam a confiabilidade para sua produção sem problemas.

Tecnologia de alta qualidade sem compromissos: servomotores AMKmotion acionam eixos de máquinas e molde.



**GOLDEN  
ELECTRIC**

Distância entre colunas:	<b>720 mm</b>
Forças de fechamento:	<b>2.800 kN</b>
Unidades de injeção:	<b>800 - 1300</b>

**ALLDRIVE**

Distância entre colunas:	<b>270 - 920 mm</b>
Forças de fechamento:	<b>350 - 5.000 kN</b>
Unidades de injeção:	<b>5 - 2100</b>

# ALLDRIVE: MAIS EQUIPAMENTO – MAIS FLEXIBILIDADE

// Você precisa de mais flexibilidade em termos de equipamentos? Você gostaria de solucionar tarefas de produção de alta precisão de modo eficiente? Você quer maximizar sua produtividade? Nossa ALLDRIVE pode ser adaptada individualmente por meio de diversas variantes de desempenho. Você é, portanto, livre para escolher: de acordo com o que sua área de aplicação exigir. //

## Variantes de desempenho elétricas

**"Comfort"** - Dimensionamento semelhante de máquinas hidráulicas padrão. Predestinado para peças técnicas e operação particularmente eficiente.

- Injeção com reprodutibilidade com o aXw Control ScrewPilot.
- Servo-hidráulica para movimento simultâneo de um eixo secundário e dos principais eixos servoelétricos.
- **"Comfort +"** – Alternativa com velocidades de injeção aumentadas.

**"Premium"** – Versão estruturada em "Comfort" para grandes variedades de aplicações.

- Tempos de ciclo seco até 15% mais curtos.
- Velocidades de injeção mais altas.
- Equipado com GESTICA de série.
- Ajuste servoelétrico da altura do molde de série.
- Equipamento expandido para processos especiais e multicomponentes.

**"Ultimate"** – Execução estruturada em "Premium" para processos exigentes e de alta velocidade.

- Tempos de ciclo seco até 25% mais curtos.
- Velocidades de injeção significativamente mais altas.
- **"Ultimate +"** – Alternativa com velocidades de injeção máximas.

## 100.000.000 DE CICLOS



Este valor recorde de uma ALLDRIVE mostra como as máquinas elétricas trabalham com confiabilidade

# GOLDEN ELECTRIC: TECNOLOGIA DE PONTA – PREÇO EXCELENTE

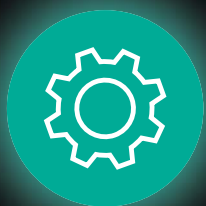
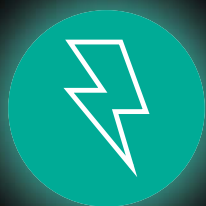
// Qual é o futuro da técnica de moldagem por injeção? Uma tendência é a presença crescente de máquinas elétricas em empresas de serviço de injeção no mundo todo. Com nossa série GOLDEN ELECTRIC, estamos exatamente alinhados com esta tendência e nos concentramos em suas necessidades: alta qualidade inflexível, tecnologia padronizada a um preço de ponta. //

## Receita "dourada" para o sucesso

- para nós, as medidas de fixação, os módulos de cilindros e a filosofia de operação são iguais em todas as séries.
- "Made by ARBURG – Made in Germany": buscamos rigorosamente este padrão de qualidade.
- Padrão de alta qualidade, como, por exemplo, a engrenagem do fuso precisa.
- Baixa demanda de energia e emissões.

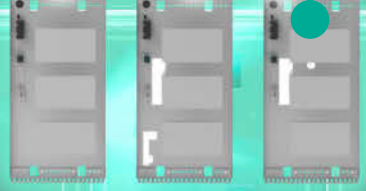
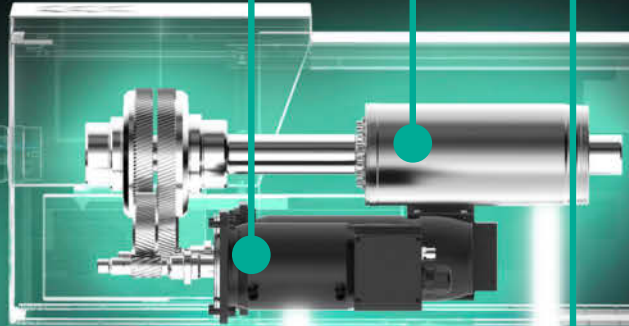
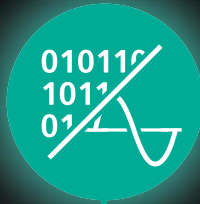
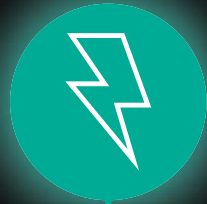
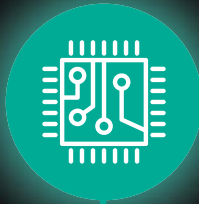
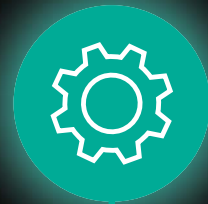
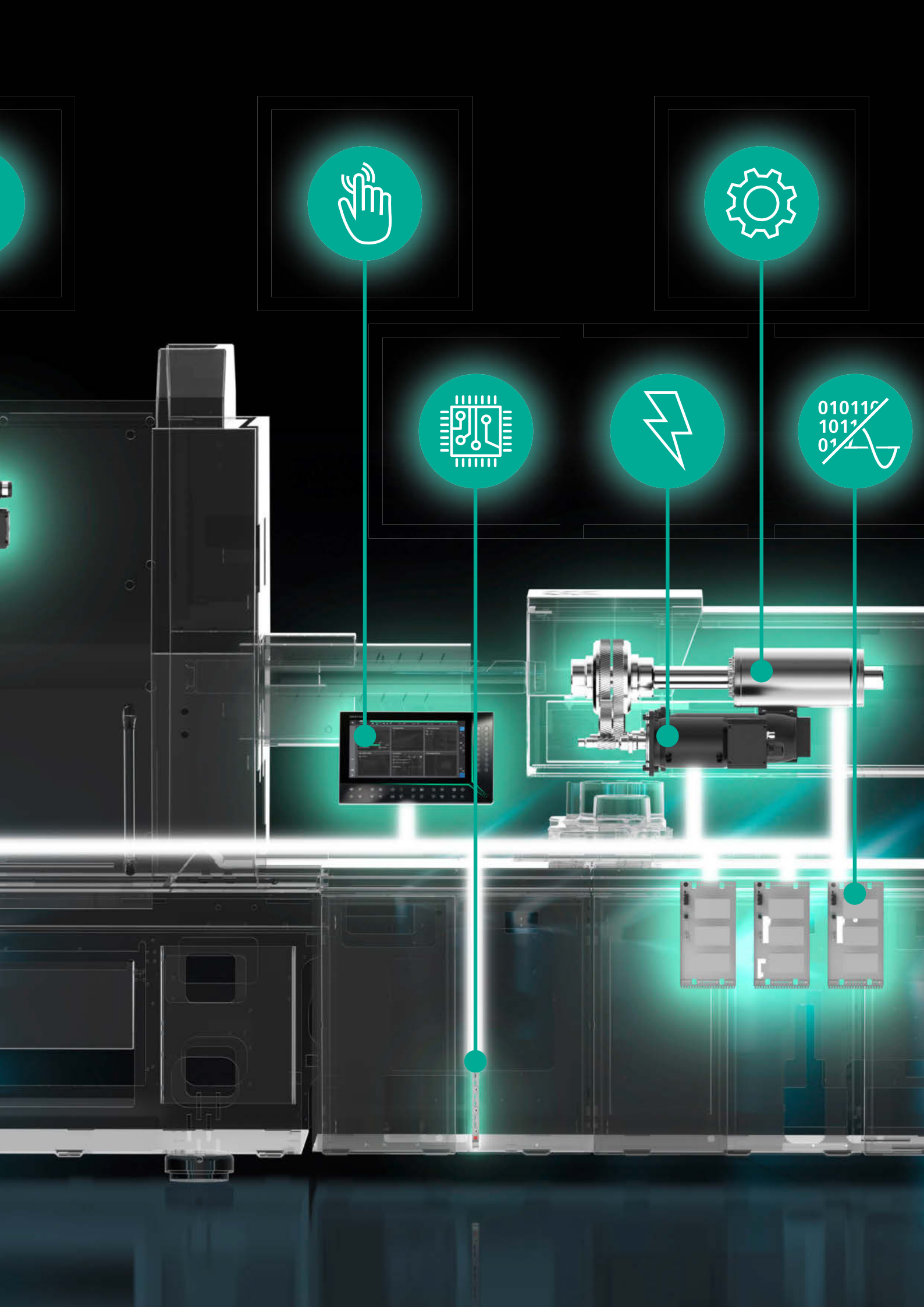
**GOLDEN  
ELECTRIC**





## NOSSO CONJUNTO PROPULSOR – FONTE DE FORÇA E QUALIDADE

// Excelentes produtos não podem ser feitos sem um excelente acionamento. Tanto melhor se você mesmo não apenas desenvolver esses componentes de alta qualidade, mas também construí-los. Esta filosofia também vale a pena no conjunto propulsor. A aquisição e integração do especialista em acionamentos e parceiro de desenvolvimento de longa data AMKmotion na família ARBURG representa esta estratégia e a continuação da tradição. Isso nos permite responder às exigências do mercado e às solicitações dos clientes de maneira altamente flexível. E o que isso significa para você? Mais independência, liderança tecnológica contínua, maior grau de utilização e flexibilidade. Todas as vantagens que se pagam muito rapidamente. //





## Acionamento para maior desempenho

Nossas ALLROUNDER elétricas são soluções de ponta para sua produção. A injeção, dosagem, abertura e o fechamento do molde são acionados servoelétricamente incluindo movimentos frequentemente simultâneos com economia de energia e precisos.

## Acionamento para maior flexibilidade

Pensamos no conjunto propulsor de nossas ALLROUNDERS de forma abrangente. Desta forma, tudo pode ser adaptado exatamente às suas necessidades. Um exemplo: no que se refere a eixos secundários, você pode optar entre as alternativas elétricas e hidráulicas.

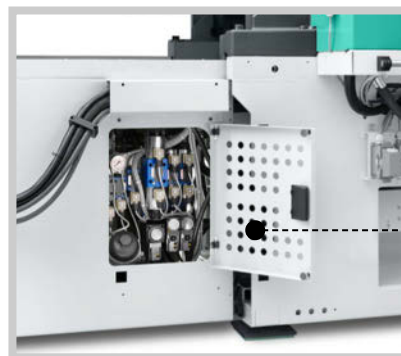
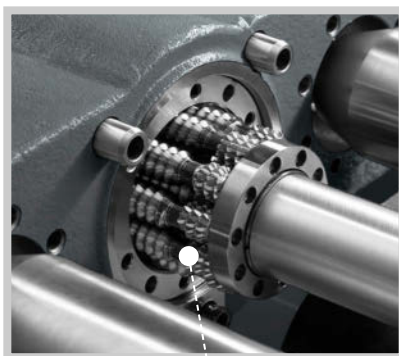
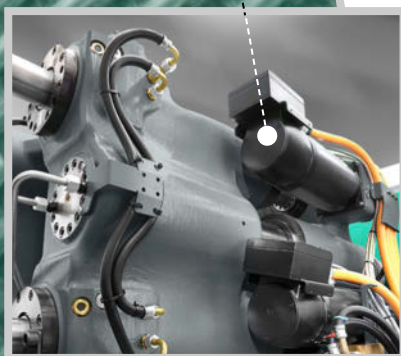
## Acionamento para mais independência

Nós mesmos desenvolvemos e construímos os componentes do conjunto propulsor. Seguimos esta filosofia já há muito tempo. Isso significa que somos amplamente independentes de fornecedores e temos grande parte da cadeia de suprimentos em nossas próprias mãos.

## Acionamento para maior confiabilidade

Nosso conjunto propulsor robusto é a base para tempos de execução longos e estáveis. O resultado fala por si: menos manutenção e alta confiabilidade garantem uma produção sem problemas e uma amortização rápida.

Robusto e confiável:  
geralmente, os servomotores  
são refrigerados por fluido.



Extremamente confiável: nossos  
acionamentos planetários.

# O CONJUNTO PROPULSOR É A NOSSA COMPETÊNCIA



## Acionamento:

Servomotores refrigerados por fluido: baixas emissões, alta segurança de operação e recuperação.



## Molde de injeção:

A partir de uma única fonte: acionamentos elétricos específicos para aplicação para funções de moldes de injeção.



## Comando:

Painel de comando GESTICA: assistentes inteligentes para suporte ativo ao operador.



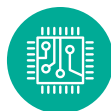
## Tecnologia de controle automatizado:

Conversor com circuito de arrefecimento fechado para ciclos rápidos e fases de pressão de recalque longas.



## Elementos de transmissão:

Engrenagens de fuso de ação direta: transmissão de força confiável para alta eficiência.



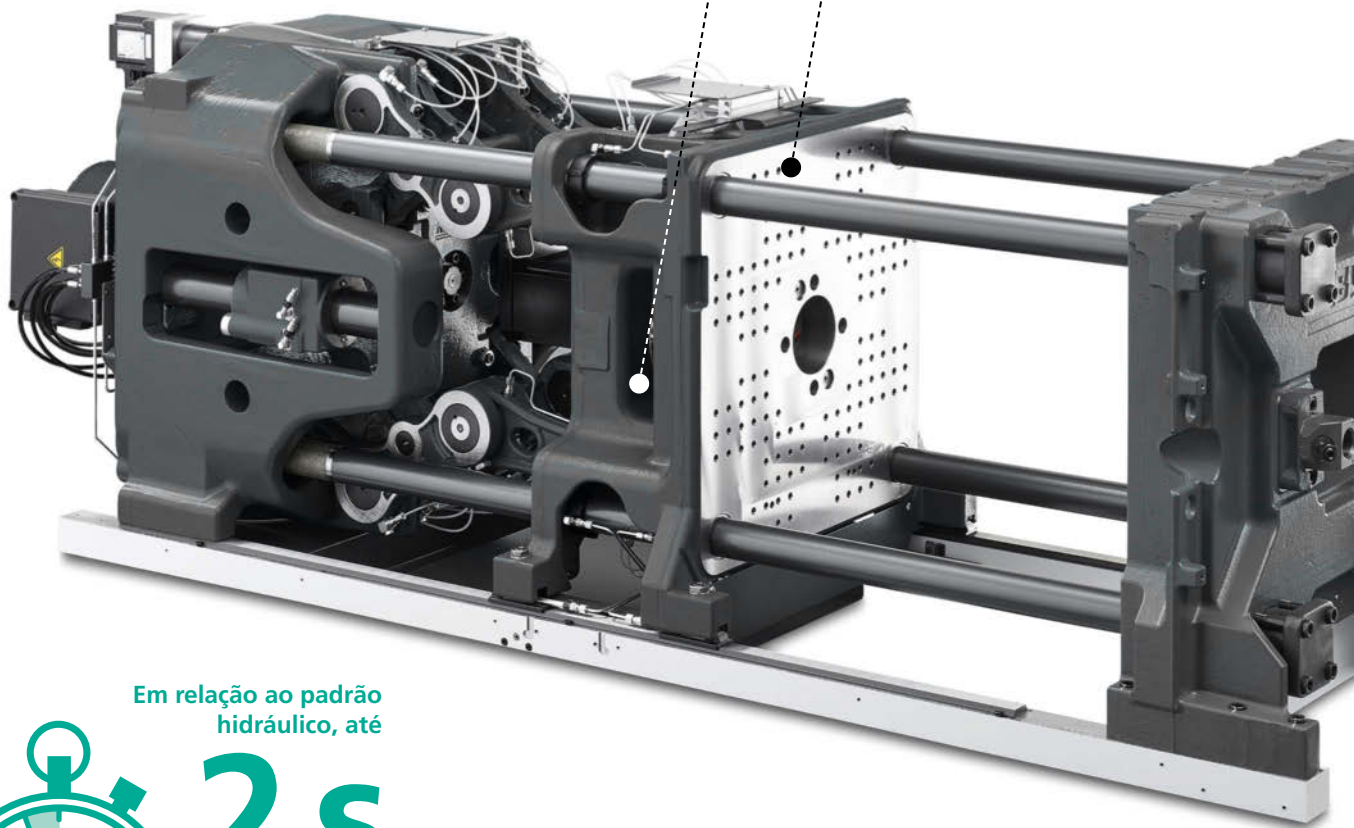
## Interconexão:

ALLROUNDER 630 A a 920 A com módulos de conectividade e adicionalmente equipadas com pacotes de assistência.

Potente: Os eixos secundários são acionados opcionalmente de forma servoelétrica ou com pequeno acumulador hidráulico para piloto.

Facilmente acessível: o acoplamento de engate rápido do extrator extensível a toda a série simplifica o ajuste.

Espaço de instalação e curso de abertura generosos: adequado também para grandes ferramentas.



Em relação ao padrão hidráulico, até



**2 s**

**A MENOS**  
DE TEMPO DO CICLO SECO

## UNIDADES DE FECHAMENTO: RÁPIDAS

// Altamente preciso e econômico: é assim que funcionam nossas unidades de fechamento elétricas por alavanca articulada. Economize diariamente com características de curso energeticamente eficientes! A cinemática da alavanca articulada dupla de 5 pontos está em perfeita sintonia com o acionamento servoelétrico. O dimensionamento voltado à aplicação da tecnologia de acionamento na GOLDEN ELECTRIC e na ALLDRIVE confere tempos de ciclo seco respectivamente mais curtos. Além disso, os tempos de ciclo na sua produção são reduzidos em função dos movimentos lineares simultâneos da unidade de fechamento e do extrator. //

## Alavanca articulada de 5 pontos

A alavanca dupla articulada de 5 pontos satisfaz as necessidades pelo seu modo de construção estável e consistente. Isto garante aplicação de força absolutamente simétrica nos movimentos e na fixação – inclusive em moldes de injeção pesados. Apesar da construção compacta, é possível obter grandes cursos de abertura.

## Inserção cuidadosa do molde

A estrutura em forma de caixa das placas móveis para montagem do molde é guiada e apoiada longitudinalmente. Isto confere, juntamente com a guia de quatro colunas, alto paralelismo e precisão para longos intervalos de manutenção do molde. A medição altamente sensível da dilatação das colunas serve para a segurança ativa do molde.

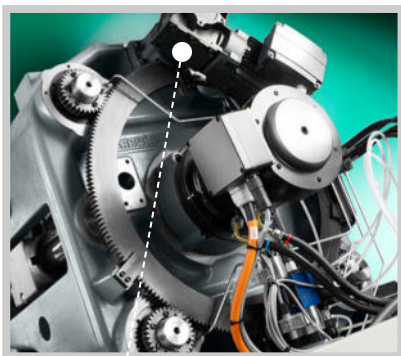
## Posicionamento preciso

O núcleo do nosso sistema de fechamento: as engrenagens de fuso mecanicamente rígidas. Ele nos permite acessar todas as posições com alta precisão. Isto facilita, por exemplo, a transferência de peças para os sistemas robóticos.

## Regulagem da força de fechamento

A alavanca articulada pode ser adaptada comodamente a diferentes alturas de instalação do molde por meio de deslocamento elétrico. A regulagem da força de fechamento (para ALLDRIVE, dependendo da série e da variante de desempenho) gera uma força de travamento constante, equiparando assim, automaticamente, a dilatação térmica do molde.

Conexões de meios próximas ao molde (opcional): a proteção da máquina ampliada na parte de trás oferece muito espaço livre.



Ajuste elétrico da altura do molde: ajuda eficaz para tempos de ajuste curtos.



Extrator servoelétrico (opcional): queda especialmente exata das peças moldadas por injeção para ciclos ainda mais rápidos.



Unidade de injeção giratória: remoção da rosca sem necessidade de desmontar o módulo do cilindro.



Ajuste simples: acoplamento central de todas as unidades de abastecimento do módulo do cilindro e acoplamento de engate rápido para rosca.

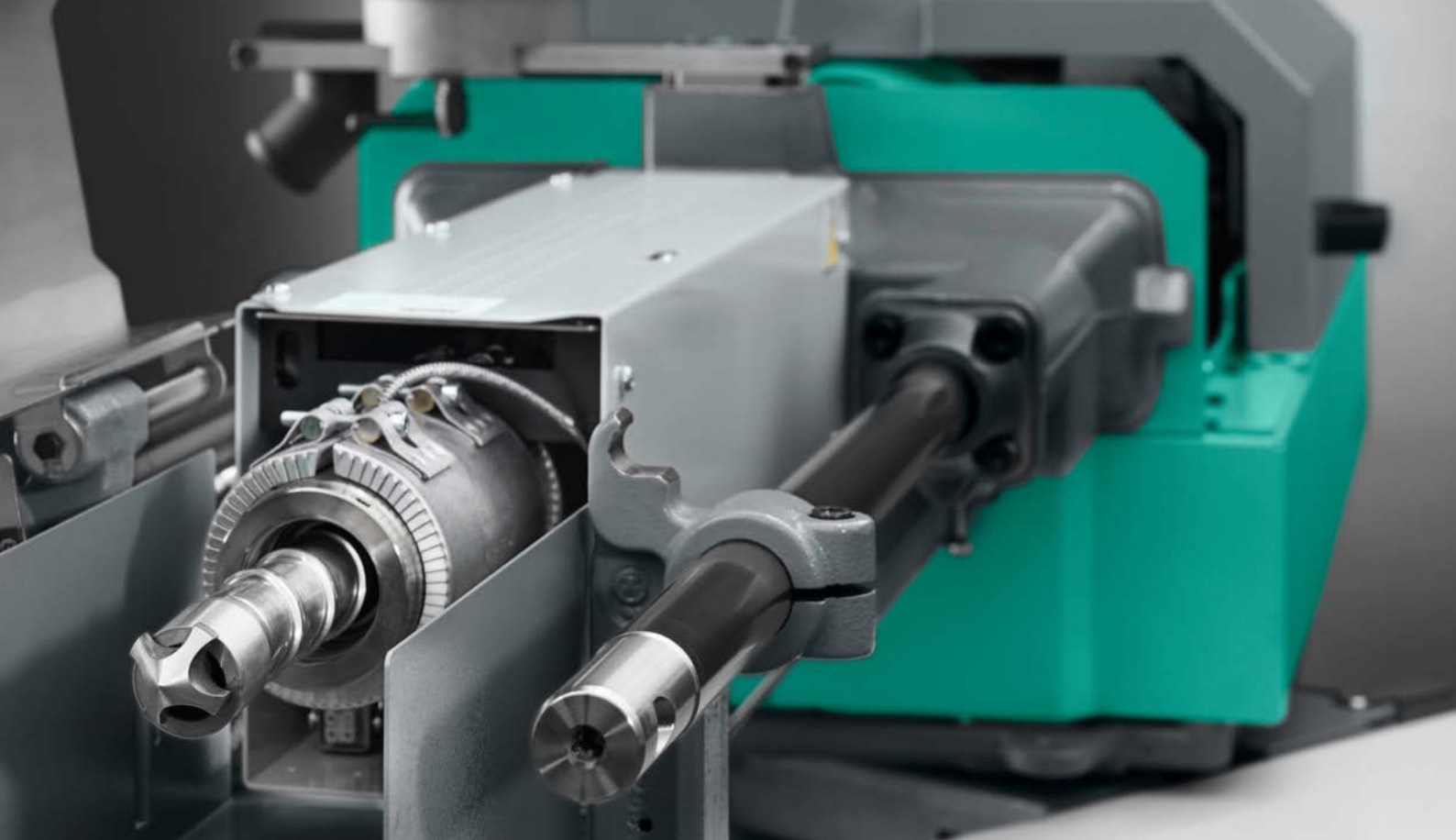
## UNIDADES DE INJEÇÃO: PRECISAS

// A preparação homogênea de material e a injeção precisa constituem a base de uma produção de peças de alta qualidade. entre outros fatores, pelos eixos de acionamento elétricos e mecanicamente rígidos, garantindo a excelente regulação do processo. Além disso, oferece potencial para economia de energia. O movimento linear simultâneo do bico e a dosagem extensível a todos os ciclos na ALLDRIVE permitem manter os tempos de ciclo sob controle. Outra vantagem tangível para você: nossas unidades de injeção podem ser rapidamente ajustadas e limpas. //



**PESOS**  
TOTAIS PEQUENOS  
DA INJEÇÃO

podem ser processados de modo reproduzível  
com a unidade de microinjeção



### **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 servoelétrica**

Injeção com regulação da força e posição, acelerações dinâmicas com freios ativos e medição precisa da pressão por meio de sensores próximos ao eixo: o enchimento do molde com reprodutibilidade é obtido com o aXw Control ScrewPilot. Motores refrigerados por fluido permitem ciclos rápidos e longas fases da pressão de recalque.

### **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.

### **Acionamento direto da dosagem**

O acionamento servoelétrico independente da dosagem e da injeção possibilita uma contrapressão regulada, resultando em maior eficiência energética e precisão. Na ALLDRIVE, é possível realizar a dosagem de modo simultâneo e extensível a todos os ciclos, portanto, a massa pode ser preparada mais depressa e com maior cuidado.



# COMANDO: INTELIGENTE

// Quem deseja manter o controle de tecnologia de máquinas, moldes de injeção, 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. //

## Destques

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

**i** Para obter mais informações:  
Prospecto GESTICA

## Gerenciamento 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!

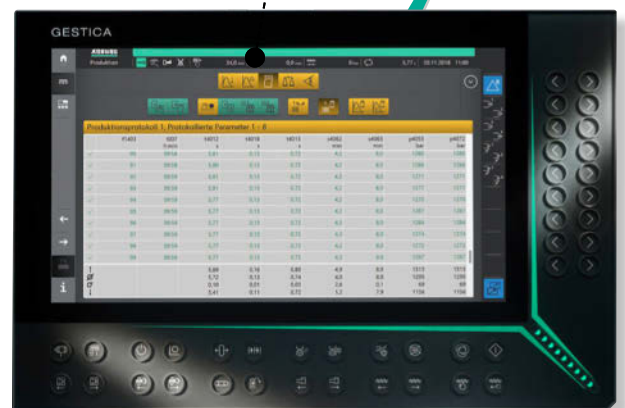
## Trabalhar com mais eficiência

Ajuste simples e partida rápida. Qualidade da peça assegurada e alta produtividade. Estado do sistema controlado e estrutura de suporte com economia de tempo. Melhor intercâmbio de dados e maior 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.



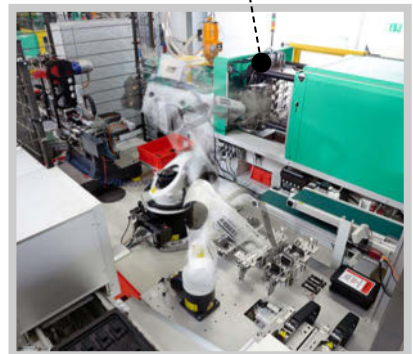
SELOGICA – A central de comando com várias funções para processos especiais, que também tornam as sequências especiais padrão para você.



# APLICAÇÕES: DA PRÁTICA

// Produzir de modo reproduzível peças de tecnologia médica em sala limpa, embalagens em grandes quantidades, produtos relevantes para a segurança no setor automotivo ou pequenas peças de precisão, e com nível de qualidade constante: Estas são as suas necessidades, que você pode atender perfeitamente com nossas ALLROUNDER elétricas. Nossa tecnologia de alta qualidade é comprovada dia após dia com o interessante modelo básico GOLDEN ELECTRIC ou com a ALLDRIVE de alta precisão e adaptável individualmente. Nossa tecnologia de alta qualidade se comprova dia após dia. Diretamente na sua produção. //

Peças técnicas sofisticadas:  
sistemas turn key completos  
de uma única fonte.



Itens produzidos em massa de  
tecnologia médica: custos unitários  
orientados para o lucro devido aos  
tempos de ciclo curtos.

Para obter mais informações:  
Catálogo Projetos turn key

Sensor crepuscular e de chuva  
(automotivo)



Produção de alto rendimento:  
o extrator síncrono permite  
ciclos ainda mais rápidos.



Microinjeção: pesos mínimos  
totais da injeção com unidade  
de microinjeção tamanho 5.



Film-Insert-Moulding: alta  
reprodutibilidade através de  
acionamentos servoelétricos.

**i** / Para obter mais informações:  
Prospecto de Competência de aplicação



Este é o acesso para a  
nossa midiateca: 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.**