



# ALLROUNDER ELÉCTRICAS

La base de referencia para una producción  
de piezas de alto nivel

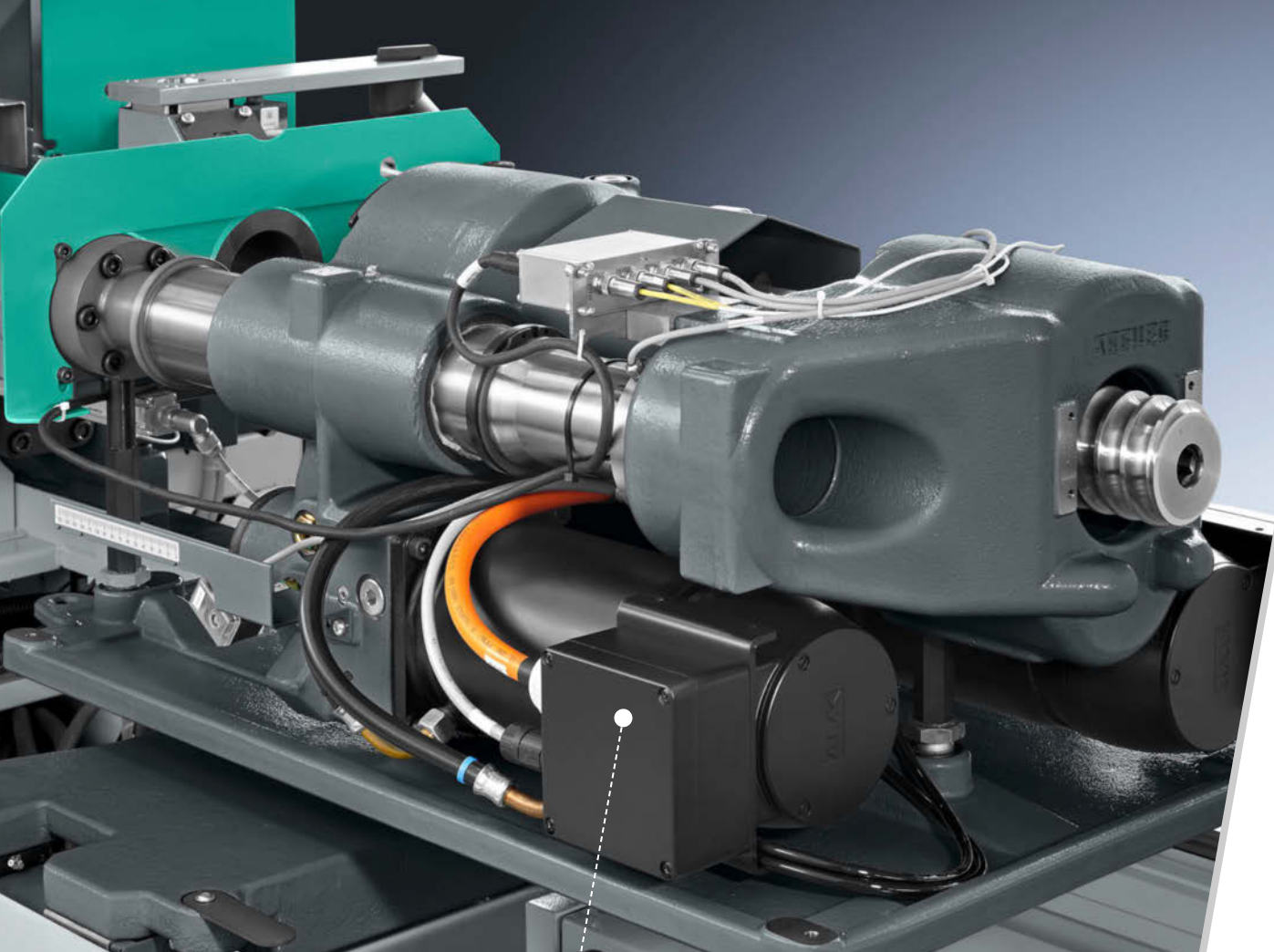
**ARBURG**

# **ORIENTADAS A LA RENTA- BILIDAD**

**Máquinas eléctricas:  
hacen fáciles las tareas  
complejas.**

¡Marcamos la diferencia! También con nuestras ALLROUNDER eléctricas. ¿Qué significa esto para usted? Por ejemplo, que los accionamientos están diseñados siguiendo los más altos criterios de funcionamiento y calidad – "Made by ARBURG – Made in Germany". Sin importar que utilice nuestro modelo básico GOLDEN ELECTRIC o nuestra ALLDRIVE de alta precisión, o que su sector sea la técnica médica, la automoción o el mundo de los envases: producirá piezas moldeadas exigentes de forma sencilla y eficiente.

**WIR SIND DA.**



Los accionamientos servoeléctricos trabajan con una alta eficiencia.

## EN RESUMEN

// Alto rendimiento y rentabilidad: nuestras máquinas eléctricas con su configuración perfectamente escalonada son aptas para cualquiera de sus aplicaciones. Con la GOLDEN ELECTRIC le ofrecemos un modelo básico estandarizado a un precio excelente. Nuestra ALLDRIVE le ofrece todo lo que necesita si tiene una mayor necesidad de equipo o si sus tareas de producción son más complejas. Escoja su ALLROUNDER eléctrica de una de las gamas más amplias del sector. //

### Técnica de máquinas moderna para una mayor eficiencia

- Cortos tiempos de marcha en vacío y movimientos simultáneos
- Llenado reproducible del molde
- Necesidad de energía extremadamente reducida
- Baja necesidad de refrigeración y nivel de ruido reducido

## Rapidez

En las GOLDEN ELECTRIC y ALLDRIVE la inyección, dosificación y apertura y cierre del molde se realizan de forma estándar mediante accionamientos servoeléctricos totalmente independientes. Las altas aceleraciones y velocidades, así como los movimientos simultáneos permiten conseguir ciclos rápidos.

## Eficiencia energética

La unidad de cierre con rodillera, el alto rendimiento del accionamiento servoeléctrico y la recuperación de la energía de frenado constituyen la base para una alta eficiencia energética. Con ello se reduce la necesidad de energía en hasta un 50 por ciento.

## Precisión

Los engranajes de husillo proporcionan accionamientos rígidos y movimientos dinámicos. Gracias a la excelente exactitud de posicionamiento de los accionamientos servoeléctricos se consigue una máxima reproducibilidad y una calidad de las piezas insuperable.

## Alto valor

La alta fiabilidad de las máquinas, con escasa dispersión en el proceso, se consigue mediante numerosos detalles técnicos, por ejemplo, con los husillos de rodillos planetarios desarrollados y producidos por ARBURG y para los que ofrecemos cinco años de garantía.

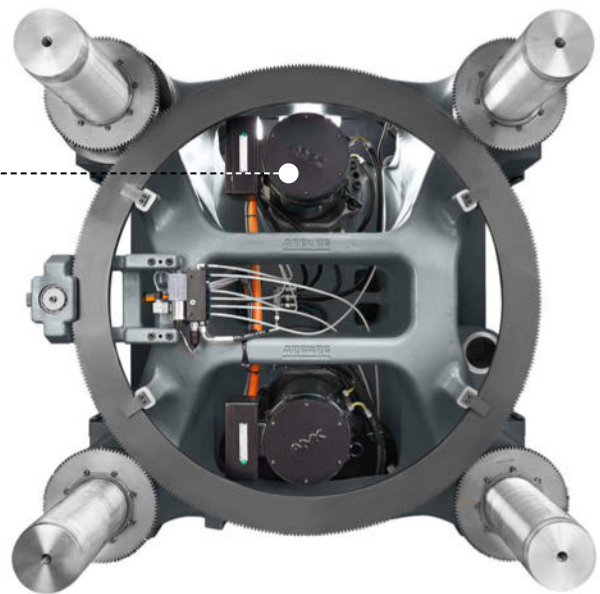
## Emisiones mínimas

Los accionamientos refrigerados por líquido trabajan silenciosamente sin remolinos de aire y reducen la irradiación al entorno. Los accionamientos y engranajes cerrados evitan la acumulación de polvo por rozamiento. Estas son unas premisas perfectas para el empleo en entornos de producción con condiciones de sala limpia.

## Disponibilidad

Nuestras ALLROUNDER están diseñadas para una larga vida útil. La lubricación central automática reduce al mínimo la necesidad de mantenimiento. Los intervalos de lubricación calculados en función del rendimiento (Predictive Maintenance) aumentan la fiabilidad para que su producción discorra sin problemas.

Técnica de alta calidad sin concesiones: servomotores de AMK-motion para el accionamiento de los ejes del molde y de la máquina.



**GOLDEN  
ELECTRIC**

Distancias entre columnas: **370 - 570 mm**

Fuerzas de cierre: **600 - 2.000 kN**

Unidades de inyección: **170 - 800**

**ALLDRIVE**

Distancias entre columnas: **270 - 920 mm**

Fuerzas de cierre: **350 - 5.000 kN**

Unidades de inyección: **5 - 2100**

# ALLDRIVE: MÁS EQUIPO – MÁS FLEXIBILIDAD

// ¿Necesita una mayor flexibilidad en cuanto a equipo? ¿Desea solucionar tareas de producción complejas con una alta precisión? ¿Desea maximizar su productividad? Nuestra ALLDRIVE puede adaptarse individualmente a sus necesidades con diferentes variantes de potencia. Escoja con plena libertad la máquina que mejor se adapte a su campo de aplicación. \\\

## Variantes de potencia eléctricas

**"Comfort"** – Configuración de potencia similar a la máquina estándar hidráulica. Concebida para piezas técnicas y un funcionamiento especialmente eficiente.

- Inyección reproducible con aXw Control ScrewPilot.
- Servohidráulica para un movimiento simultáneo de un eje secundario y de los ejes principales servoeléctricos.
- **"Comfort +"** – Alternativa con velocidades de inyección más altas.

**"Premium"** – Basada en la versión "Comfort", para una gran variedad de aplicaciones.

- Tiempos de marcha en vacío hasta un 15 por ciento más cortos.
- Velocidades de inyección más altas.
- Equipada de serie con GESTICA.
- Ajuste servoeléctrico de la altura del molde de serie.
- Equipo ampliado para procesos especiales y multicomponente.

**"Ultimate"** – Basada en la versión "Premium", para procesos exigentes y de marcha rápida.

- Tiempos de marcha en vacío hasta un 25 por ciento más cortos.
- Velocidades de inyección notablemente mayores.
- **"Ultimate +"** – Alternativa con velocidades de inyección máximas.

## 100 000 000 DE CICLOS



Este récord de una ALLDRIVE demuestra con qué fiabilidad trabajan las máquinas eléctricas

# GOLDEN ELECTRIC: TÉCNICA EXCELENTE – PRECIO EXCELENTE

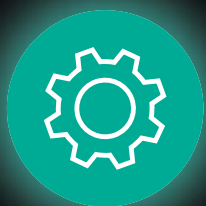
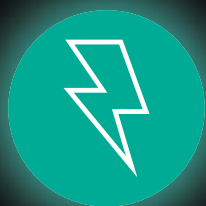
// ¿Hacia dónde se dirige el futuro de la técnica de moldeo por inyección? Una tendencia en empresas de moldeo por inyección de todo el mundo es la mayor utilización de máquinas eléctricas. Con nuestra serie GOLDEN ELECTRIC hemos seguido esta tendencia y nos hemos orientado exactamente a sus requerimientos ofreciéndole una técnica estandarizada y de alta calidad a un precio excelente. //

## Receta "de oro" para el éxito

- Las dimensiones de sujeción, los módulos de cilindro y la filosofía de manejo son iguales en todas las series.
- "Made by ARBURG – Made in Germany": implementamos consecuentemente esta exigencia de calidad.
- Estándar de alta calidad, p. ej., engranajes de husillo de alta precisión.
- Menor necesidad de energía y emisiones.

**GOLDEN**  
**ELECTRIC**

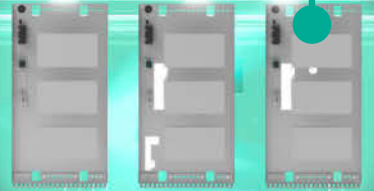
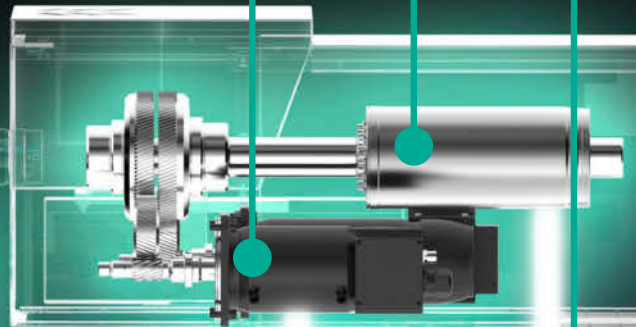
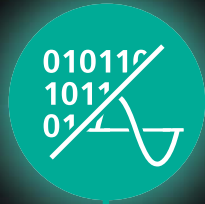
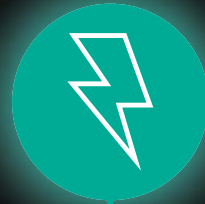
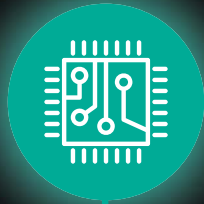
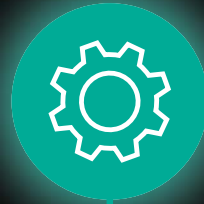
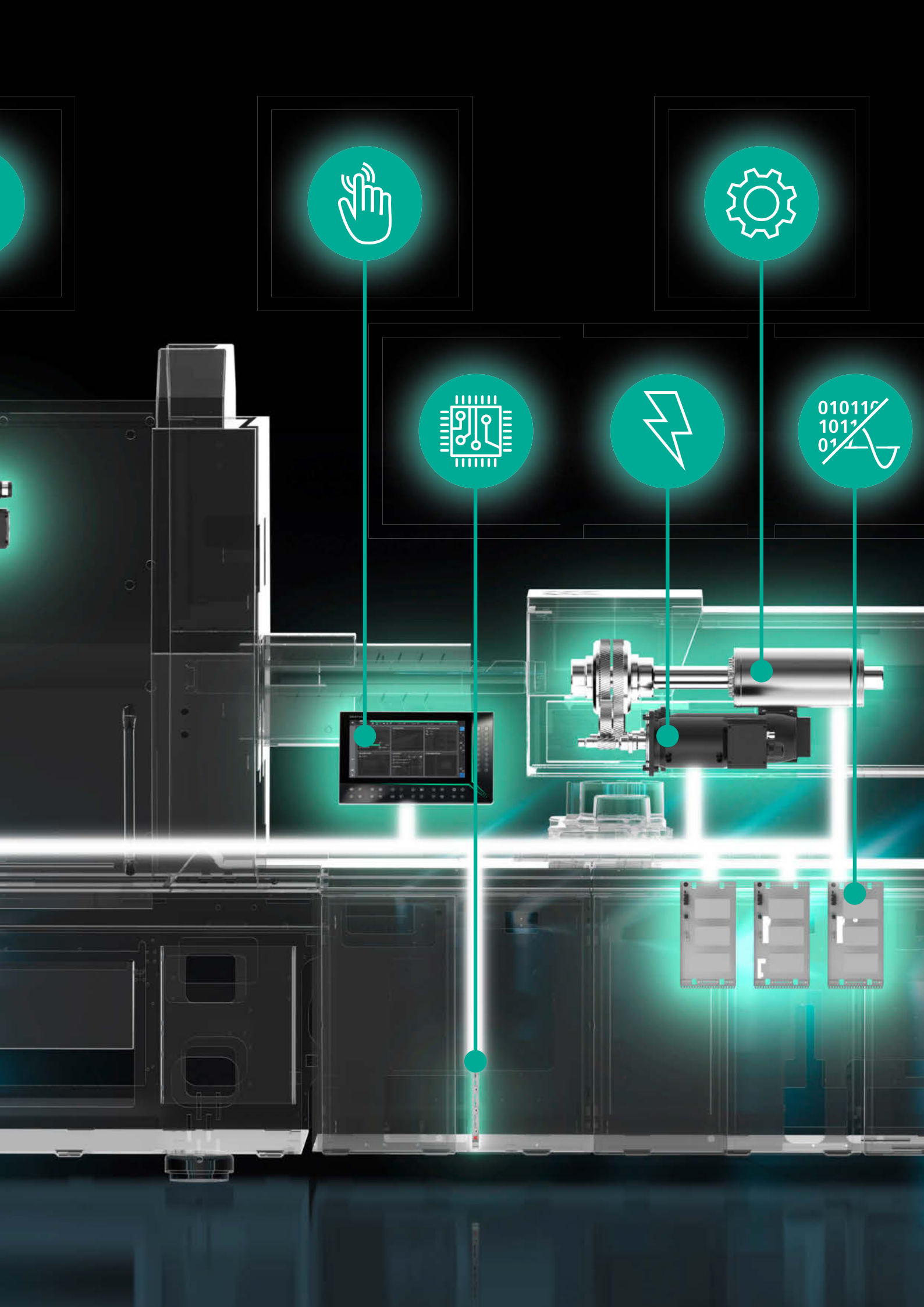




## NUESTRA CADENA DE ACCIONAMIENTO – FUENTE DE POTENCIA Y CALIDAD

// Sin un accionamiento excelente no es posible producir productos excelentes. Tanto mejor si estos componentes de alta calidad son desarrollados y producidos por nosotros mismos. Esta filosofía también se aplica a la cadena de accionamiento. La adquisición e integración en la familia ARBURG del especialista en accionamientos y socio de desarrollo durante muchos años AMKmotion es un ejemplo de esta estrategia y de continuidad de la tradición. Esto nos permite satisfacer las necesidades del mercado y los deseos del cliente con una gran flexibilidad. ¿Y qué significa esto para usted? Más independencia, adelanto tecnológico continuo, mayor grado de utilización y flexibilidad. Todo ello son ventajas que se amortizan muy rápidamente. //







## Accionamiento para un mayor rendimiento

Nuestras ALLROUNDER eléctricas son soluciones de alta tecnología para su producción. Para la inyección, dosificación y apertura y cierre del molde se utilizan accionamientos servoeléctricos con los que obtendrá movimientos simultáneos con una alta precisión y ahorro energético.

## Accionamiento para una mayor flexibilidad

Hemos concebido la cadena de accionamiento de nuestras ALLROUNDER de manera integral. Para poder adaptar todo a sus necesidades concretas. Un ejemplo: puede elegir entre alternativas hidráulicas y eléctricas para los ejes secundarios.

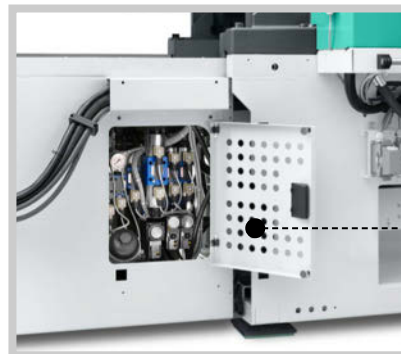
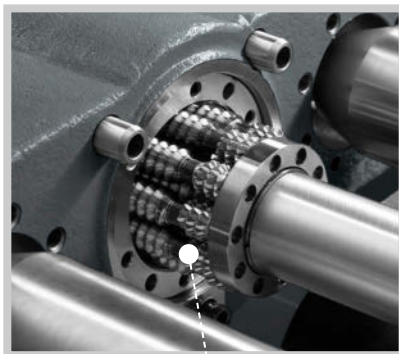
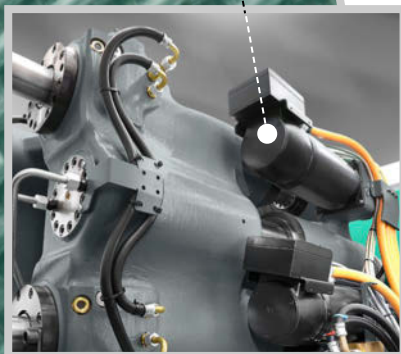
## Accionamiento para más independencia

Diseñamos y construimos los componentes de la cadena de accionamiento nosotros mismos. Esta filosofía la seguimos desde hace mucho tiempo. Esto nos hace ser muy independientes de proveedores y nos permite controlar gran parte de la cadena de suministro.

## Accionamiento para una mayor fiabilidad

Nuestra robusta cadena de accionamiento es la base para lograr tiempos de funcionamiento largos y estables. El resultado habla por sí mismo: una menor necesidad de mantenimiento y una alta fiabilidad garantizan una producción sin problemas y una rápida amortización.

Robustos y fiables:  
los servomotores están general-  
mente refrigerados por líquido.



Extremadamente fiables: cinco  
años de garantía para nuestros  
husillos de rodillos planetarios.

# LA CADENA DE ACCIONAMIENTO ES NUESTRA COMPETENCIA



## Accionamiento:

Servomotores refrigerados por líquido: bajas emisiones, alta seguridad de funcionamiento y recuperación.



## Técnica de regulación:

Convertidor con circuito de refrigeración cerrado para ciclos rápidos y largas fases de pospresión.



## Molde para inyección:

De un único proveedor: accionamientos eléctricos específicos de la aplicación para funciones del molde.



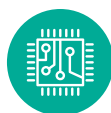
## Elementos de transmisión:

Engranajes de husillo de accionamiento directo: transmisión fiable de la fuerza para un alto grado de utilización.



## Unidad de mando:

Unidad operativa GESTICA: asistentes inteligentes ayudan activamente al operario.



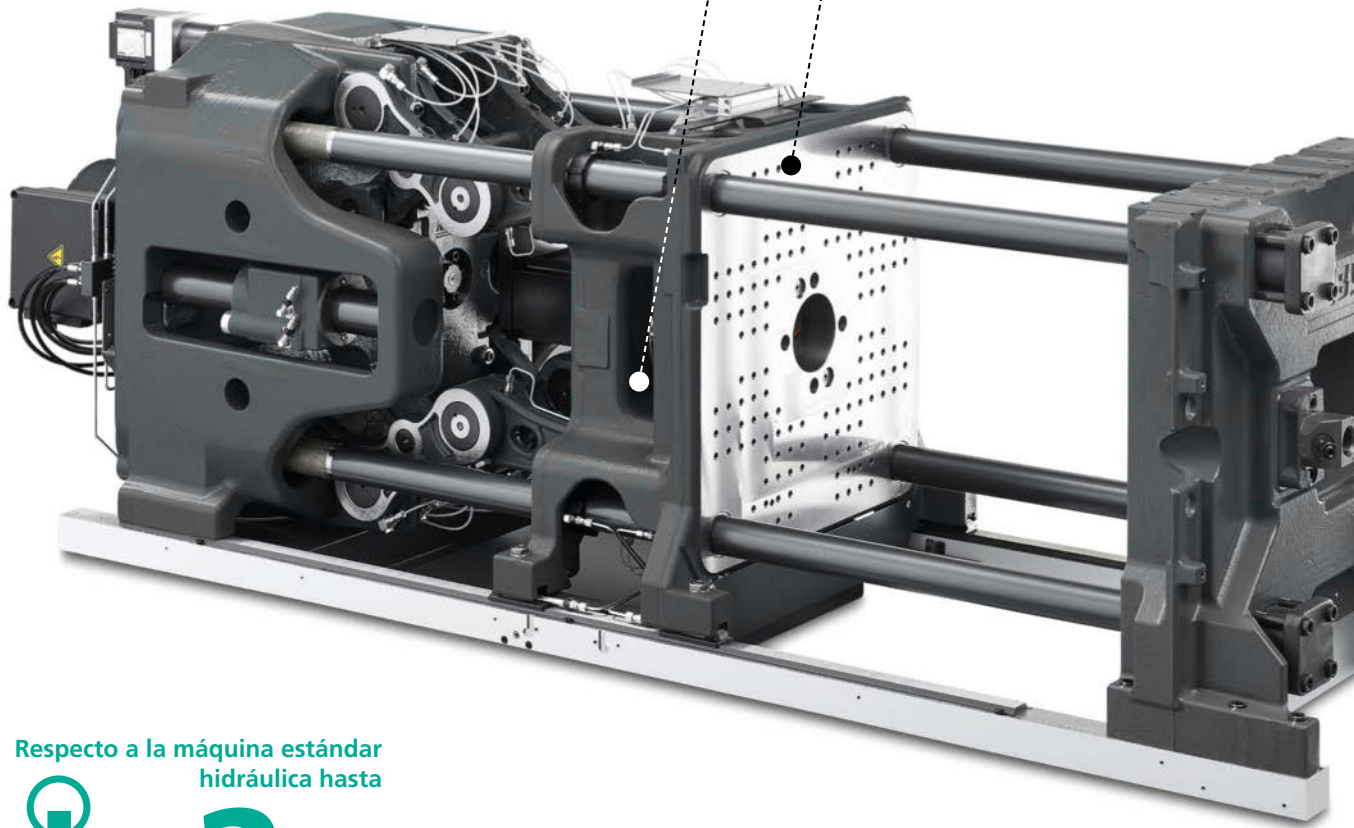
## Conexión en red:

ALLROUNDER 630 A hasta 920 A equipadas con módulos de conectividad y paquetes de asistente adicionales.

Potentes: opcionalmente, los ejes secundarios se accionan servoeléctricamente o con sistema hidráulico con acumulador pequeño.

Buena accesibilidad: el acoplamiento de cierre rápido del expulsor utilizado en todas las series simplifica la conversión.

Gran espacio de montaje y carrera de apertura: apropiado también para moldes grandes.



Respecto a la máquina estándar hidráulica hasta



**2 s**  
MENOS  
DE TIEMPO DE  
MARCHA EN VACÍO

## UNIDADES DE CIERRE: RÁPIDAS

// Con una alta precisión y rentabilidad: así funcionan nuestras unidades de cierre eléctricas con rodillera. ¡Ahorre cada día con sus características de funcionamiento energéticamente eficientes! La cinemática de la rodillera de cinco puntos doble está óptimamente configurada al accionamiento servoeléctrico. La configuración orientada a la aplicación de las técnicas de accionamiento de las GOLDEN ELECTRIC y ALLDRIVE hace posible cortos tiempos de marcha en vacío. Además, los movimientos simultáneos de la unidad de cierre y del expulsor reducirán los tiempos de ciclo de su producción. //

## Rodillera de cinco puntos

La rodillera de cinco puntos doble destaca por su construcción estable con varias guías. Esto garantiza una aplicación de la fuerza absolutamente simétrica en los movimientos y el mantenimiento, también con moldes pesados. Son posibles grandes carreras de apertura pese a la construcción compacta.

## Protección del molde

El diseño en forma de caja del plato móvil de sujeción es alargado y está apoyado. Junto con la guía de cuatro columnas se consigue un alto paralelismo y una alta precisión para largas duraciones de servicio del molde. Para el seguro activo del molde se utiliza una medición altamente sensible de la dilatación de las columnas.

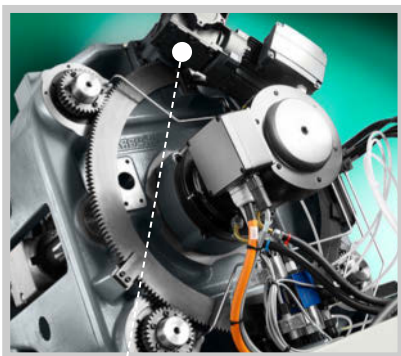
## Posicionamiento exacto

La pieza central de nuestro sistema de cierre son las transmisiones por husillo con alta rigidez mecánica, Esto permite un desplazamiento de gran precisión a todas las posiciones, lo que simplifica, por ejemplo, la entrega de piezas a sistemas de robot.

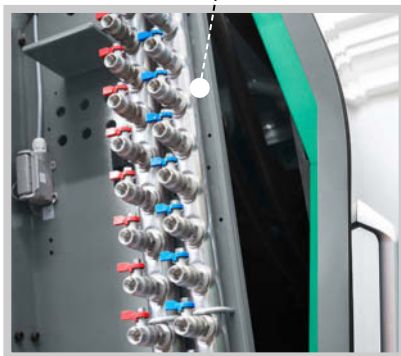
## Regulación de la fuerza de cierre

Una regulación eléctrica permite adaptar la rodillera cómodamente a diferentes alturas para el montaje del molde. La regulación de la fuerza de cierre (para las ALLDRIVE en función del tamaño y la variante de potencia) genera una fuerza de mantenimiento constante y compensa así automáticamente la expansión de calor del molde.

Conexiones de medios cerca del molde (opción): la protección de la máquina ampliada hacia el lado posterior crea mucho espacio libre.



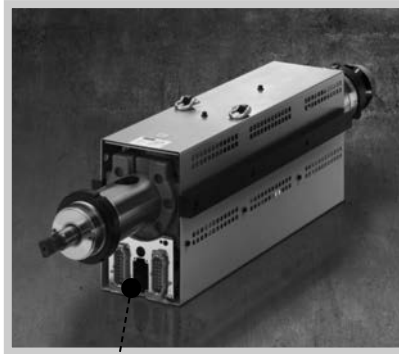
Ajuste eléctrico de altura del molde: ayuda efectiva para reducir los tiempos de conversión.



Expulsor servoeléctrico (opción): caída exacta de las piezas moldeadas para ciclos aún más rápidos.



Unidad de inyección basculable: el husillo puede extraerse sin desmontar el módulo de cilindro.



Conversión sencilla: acoplamiento central de todas las unidades de alimentación del módulo de cilindro y acoplamiento de cierre rápido del husillo.

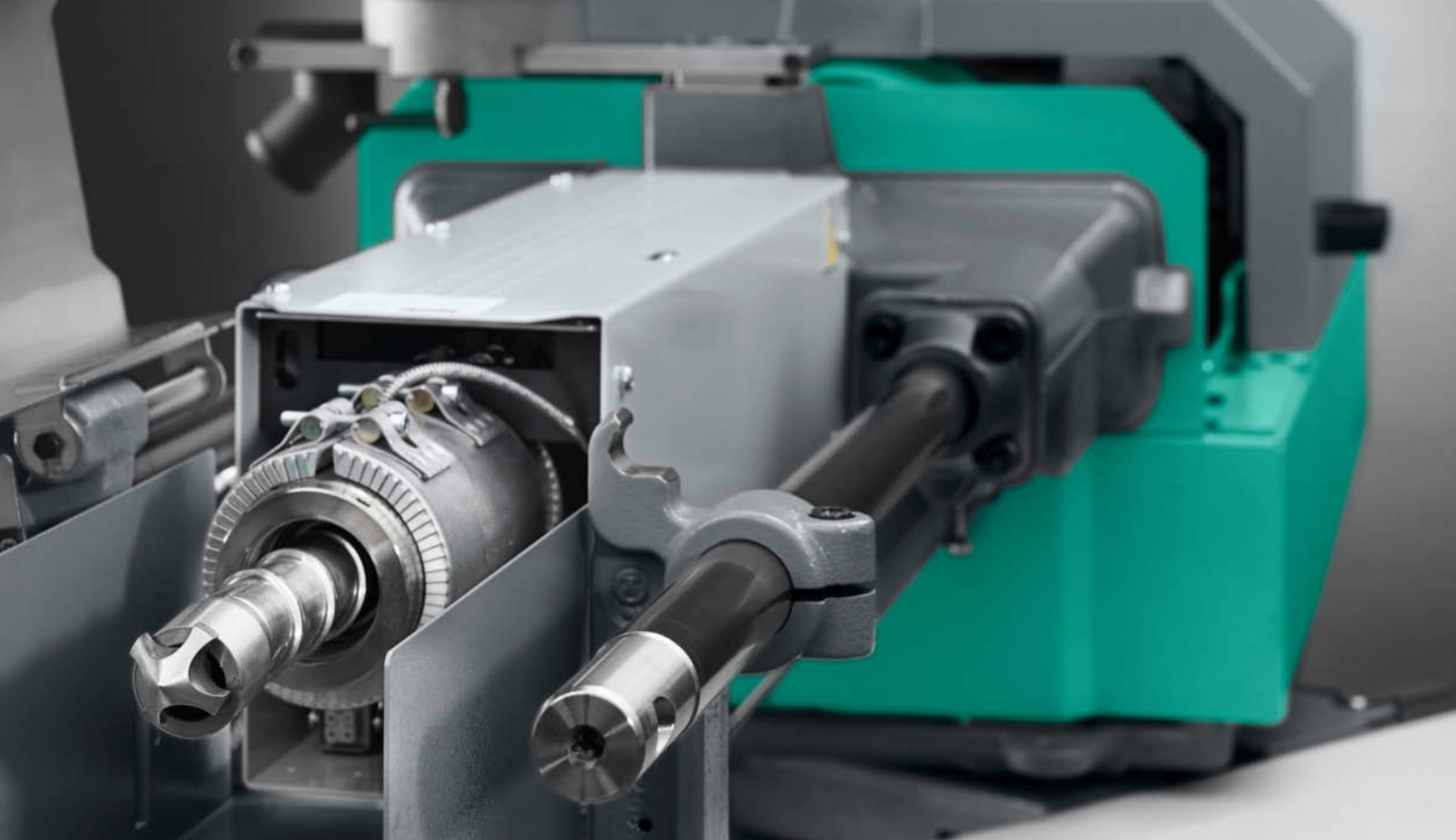
## UNIDADES DE INYECCIÓN: PRECISAS

// Una preparación homogénea del material y una inyección precisa son esenciales para producir piezas de alta calidad. De ello se encargan, entre otros, los accionamientos eléctricos mecánicamente estables, que garantizan una excelente regulación del proceso. A ello se suma el potencial de ahorro de energía que ofrecen. Gracias al movimiento simultáneo de la boquilla y a la dosificación más allá del ciclo de las ALLDRIVE podrá mantener sus tiempos de ciclo bajo control. Otra gran ventaja para usted es que nuestras unidades de inyección pueden prepararse y limpiarse con gran rapidez. //



**BAJOS**  
PESOS POR INYECCIÓN

reproducibles gracias a la  
unidad para microinyección



### **Múltiples combinaciones**

Los módulos de cilindro son compatibles en todas las series y están exactamente graduados. Diferentes versiones garantizan una óptima resistencia al desgaste. A esto se añaden husillos con geometrías especiales para la transformación de todos los plásticos corrientes.

### **Inyección servoeléctrica**

Inyección regulada en función de la fuerza y la posición, aceleración dinámica con frenos activos y detección precisa de la presión mediante sensores cerca de los ejes: mediante aXw Control ScrewPilot se consigue un llenado reproducible del molde. Los motores refrigerados por líquido permiten obtener ciclos rápidos y fases de pospresión largas.

### **Apoyo de la boquilla libre de par**

Nuestra guía de dos columnas hace posible un apoyo de la boquilla absolutamente estanco – Ideal también para boquillas planas y de inmersión. La generación de las fuerzas de apoyo de la boquilla es programable y está regulada, lo que reduce el desgaste de la boquilla y del molde.

### **Accionamiento de dosificación directo**

Con los accionamientos de inyección y dosificación servoeléctricos independientes se consigue una contrapresión regulada y una mayor eficiencia energética y precisión. Debido a que en la ALLDRIVE la dosificación puede realizarse simultáneamente y más allá del ciclo, la masa fundida puede prepararse también con mayor cuidado y rapidez.



## UNIDAD DE MANDO: INTELIGENTE

// Quien desee tener bajo control toda la técnica de la máquina, el molde, el robot y los periféricos necesita una potente central de conmutación. La clave es contar con una tecnología «inteligente» que le ofrezca amplias posibilidades de conexión en red, vigile y regule adaptativamente su proceso y le asista activamente ante cada situación operativa. Todas las funcionalidades de nuestras unidades de mando SELOGICA y GESTICA están orientadas a conseguir un proceso de manejo y ajuste rápido, seguro y cómodo. Esto le permitirá sacar el máximo partido de todas sus aplicaciones. //

### Aspectos destacados

- SELOGICA y GESTICA: totalmente compatibles
- Programación gráfica de la secuencia
- Prueba directa de plausibilidad
- Paquetes de asistencia y módulos de conectividad «Ready for Digitalisation»
- Central de mando para células de producción completas

**i** / Más información:  
Folleto GESTICA



## Gestión central

Gracias a su insuperable sistema de manejo unificado, la SELOGICA trabaja con un alto ahorro de tiempo y costes. La integración sencilla de los diferentes periféricos permite una gestión completa de la secuencia, también para células de producción completas, y todo ello con un solo registro de datos. ¿Tiempos de ciclo cortos? ¡Programables!

## Manejo intuitivo

La filosofía de manejo basada en gráficos es fácilmente comprensible y se orienta siempre a la optimización del proceso. Nuestra singular programación gráfica de la secuencia con prueba directa de plausibilidad muestra siempre claramente el posicionamiento lógico del paso actual del programa. ¿Manejo incorrecto? ¡Descartado!

## Trabajo más eficiente

Conversión sencilla y arranque rápido. Calidad de las piezas garantizada y una elevada productividad. Estado de la instalación bajo control y estructura de soporte que le ahorrará tiempo. Intercambio de datos jerarquizado y mayor transparencia. Nuestro paquete de asistente ofrece todo esto y los módulos Connectivity de serie son la base. ¿"Ready for digitalisation"? ¡Seguro!

GESTICA: la unidad de mando del futuro basada en las amplias prestaciones de la SELOGICA. Los gestos y una mayor asistencia hacen que el manejo sea más intuitivo y sencillo.



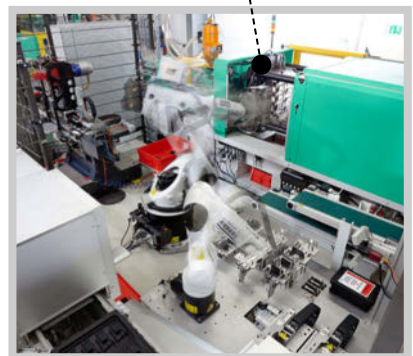
SELOGICA: la central de control con numerosas funciones para procedimientos especiales, con las que convertirá secuencias especiales en operaciones estándar.



# APLICACIONES: DE LA PRÁCTICA

// Produzca siempre de forma reproducible y con un nivel de calidad constante piezas técnicas para medicina en sala limpia, envases en grandes cantidades, productos relevantes para la seguridad en la industria del automóvil o piezas pequeñas y precisas: con nuestras ALLROUNDER eléctricas podrá satisfacer perfectamente estos requisitos. Ya sea con el atractivo modelo básico GOLDEN ELECTRIC o con la ALLDRIVE de alta precisión adaptable individualmente. Nuestra técnica de alta calidad demuestra su capacidad día tras día. Directamente en su producción. //

Piezas técnicas complejas:  
instalaciones "llave en mano"  
completas de un solo proveedor.



Artículos médicos producidos en  
masa: costes unitarios lucrativos  
con tiempos de ciclo cortos.

Más información:  
Folleto Proyectos "llave en mano"

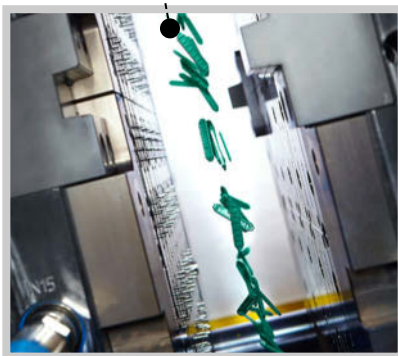
Sensor de lluvia y luz  
(automoción)



Producción de alto rendimiento:  
la expulsión sincrónica hace  
posible ciclos aún más rápidos.



Microinyección: pesos por inyec-  
ción mínimos con unidad para  
microinyección del tamaño 5.



Film Insert Moulding: alta  
reproducibilidad mediante  
accionamientos servoeléctricos.

**i** / Más información:  
Folleto "Competencia en aplicaciones"



Acceda aquí a nuestra  
mediateca: absorbente,  
emocionante, entretenida.

**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 los datos, así como la información técnica se han compilado con el esmero debido. Sin embargo, no ofrecemos ninguna garantía sobre la exactitud de los mismos. Las ilustraciones y la información pueden diferir del estado de la máquina en el momento de la entrega. En lo que a la instalación y al funcionamiento de la máquina se refiere, solamente será determinante el manual de servicio del modelo correspondiente.