ALLROUNDER HÍBRIDAS

Más potencia: combinación eficiente de sistemas hidráulicos y eléctricos

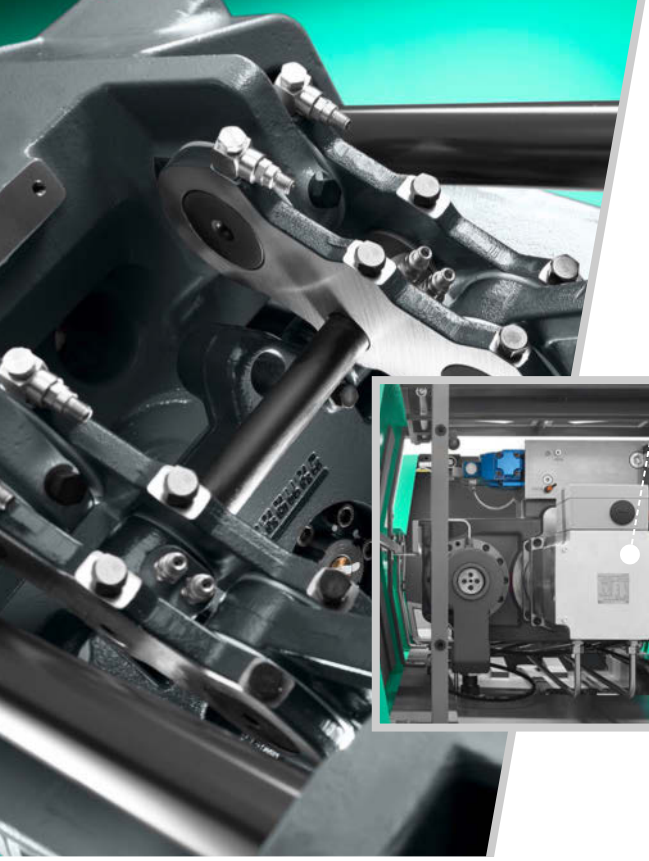
ARBURG

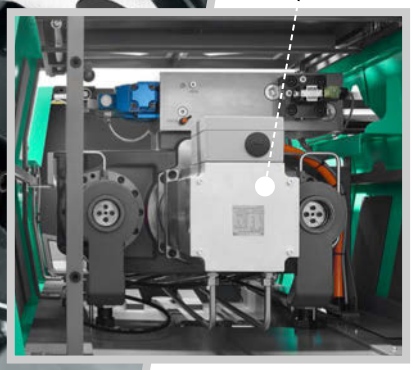
ALTO RENDIMIENTO

ALLROUNDER HIDRIVE:
costes unitarios bajo control.
Con un alto rendimiento.

“Made by ARBURG - Made in Germany” – Si desea máximas prestaciones en la producción en masa de artículos técnicos debería trabajar entonces con nuestras ALLROUNDER híbridas. La serie HIDRIVE combina lo mejor de nuestro programa de productos modular: la rapidez y la precisión eléctricas con la fuerza y la dinámica hidráulicas. Máquinas fiables, altamente productivas y eficientes energéticamente: su producción lo notará. Cada día. Las 24 horas. Ininterrumpidamente.

WIR SIND DA.





Los accionamientos servoeléctricos garantizan una optimización del tiempo de ciclo y un alto ahorro de energía.

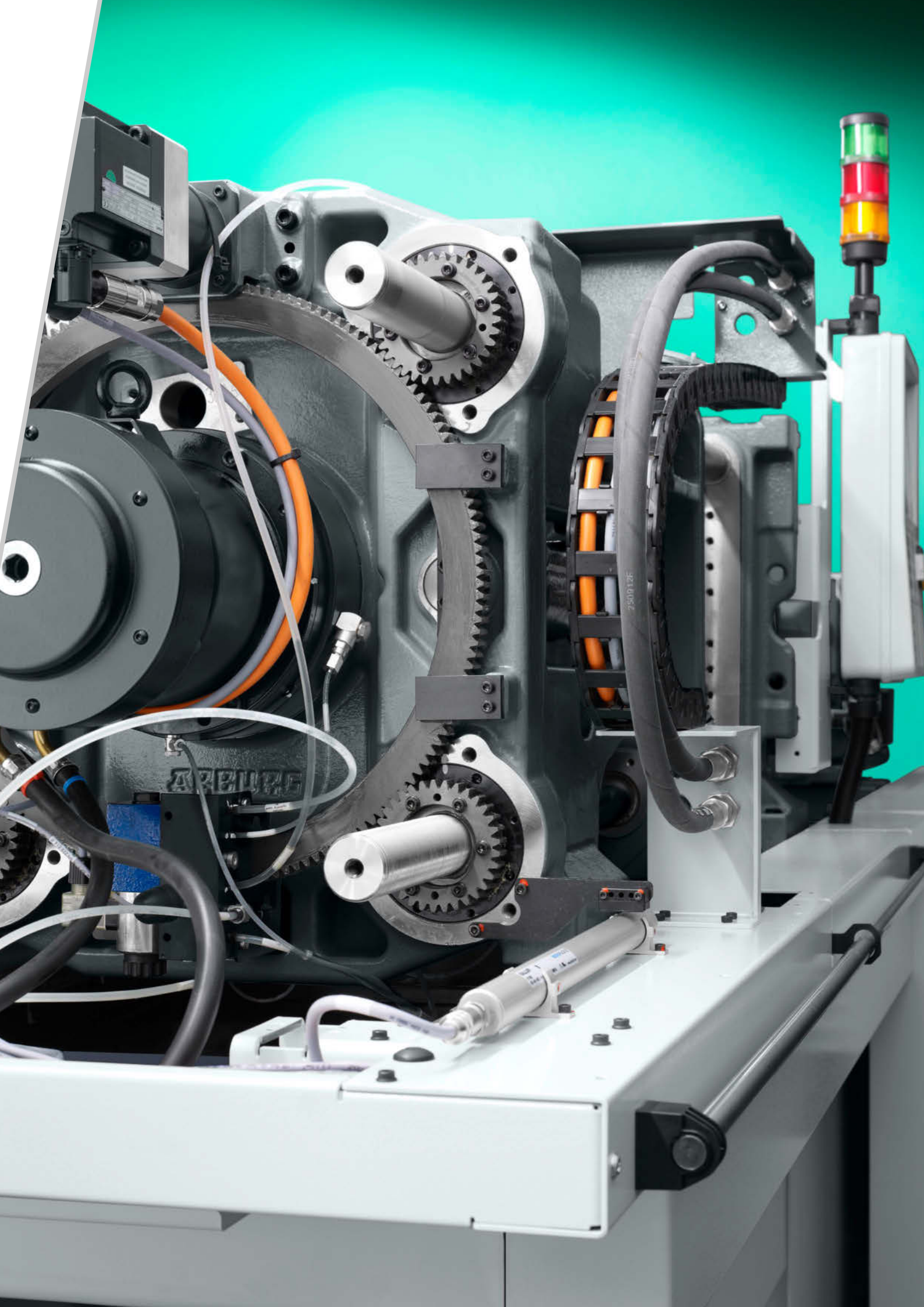
Técnica de acumulador hidráulico: la base perfecta para flujos volumétricos de inyección grandes y dinámicos.

EN RESUMEN

// El inteligente concepto de nuestras ALLROUNDER híbridas combina unidades de cierre y de inyección eléctricas e hidráulicas de eficacia probada y la extraordinaria técnica de mando de ARBURG en una serie especialmente rentable. La alta flexibilidad de nuestra construcción modular nos ha permitido crear máquinas con las que obtendrá altas prestaciones en su producción. Con las HIDRIVE llevará a cabo sus tareas de producción siempre a costes unitarios muy competitivos, sin importar cuan exigentes sean sus tareas de producción. \\

Concepto de máquina: ideal para artículos técnicos producidos en masa

- Tiempos de marcha en vacío extremadamente cortos
- Movimientos simultáneos
- Flujos volumétricos de inyección grandes y dinámicos
- Reducción de la necesidad de energía en hasta un 40 por ciento



"Listo para la digitalización": las ALLROUNDER 630 H a 1120 H con diseño de abrazadera están equipadas de serie con módulos de conectividad, así como con paquetes de asistencia.

Capacidad de producción

El concepto de máquina de las ALLROUNDER híbridas se ha configurado especialmente para obtener una alta capacidad de producción. Combina unidades de cierre servoeléctricas de las ALLROUNDER A y unidades de inyección de grandes dimensiones con técnica de acumulador hidráulico. Todos los ejes de movimiento trabajan totalmente independientes unos de otros.

Reducción del tiempo de ciclo

Los movimientos simultáneos combinados con los tiempos de ciclo en vacío extremadamente cortos de las unidades de cierre servoeléctricas hacen posible ciclos rápidos. A ello se suman equipos especiales, como la "inyección acompasada" durante el movimiento de cierre del molde o la dosificación más allá del ciclo.

Optimización de energía

Los accionamientos servoeléctricos para movimiento del molde y dosificación, así como la recuperación de la energía de frenado constituyen la base para una alta eficiencia energética. Además, el accionamiento hidráulico trabaja con una bomba con regulación de potencia y un motor eléctrico de la clase de eficiencia IE3.

Dinámica

Además de la rodillera servoeléctrica, también la técnica de acumulador hidráulico reduce los tiempos de ciclo. El resultado son flujos volumétricos de inyección grandes y dinámicos. Al mismo tiempo, el aXw Control ScrewPilot garantiza inyecciones reproducibles y, con ello, una alta calidad de las piezas.

Rentabilidad

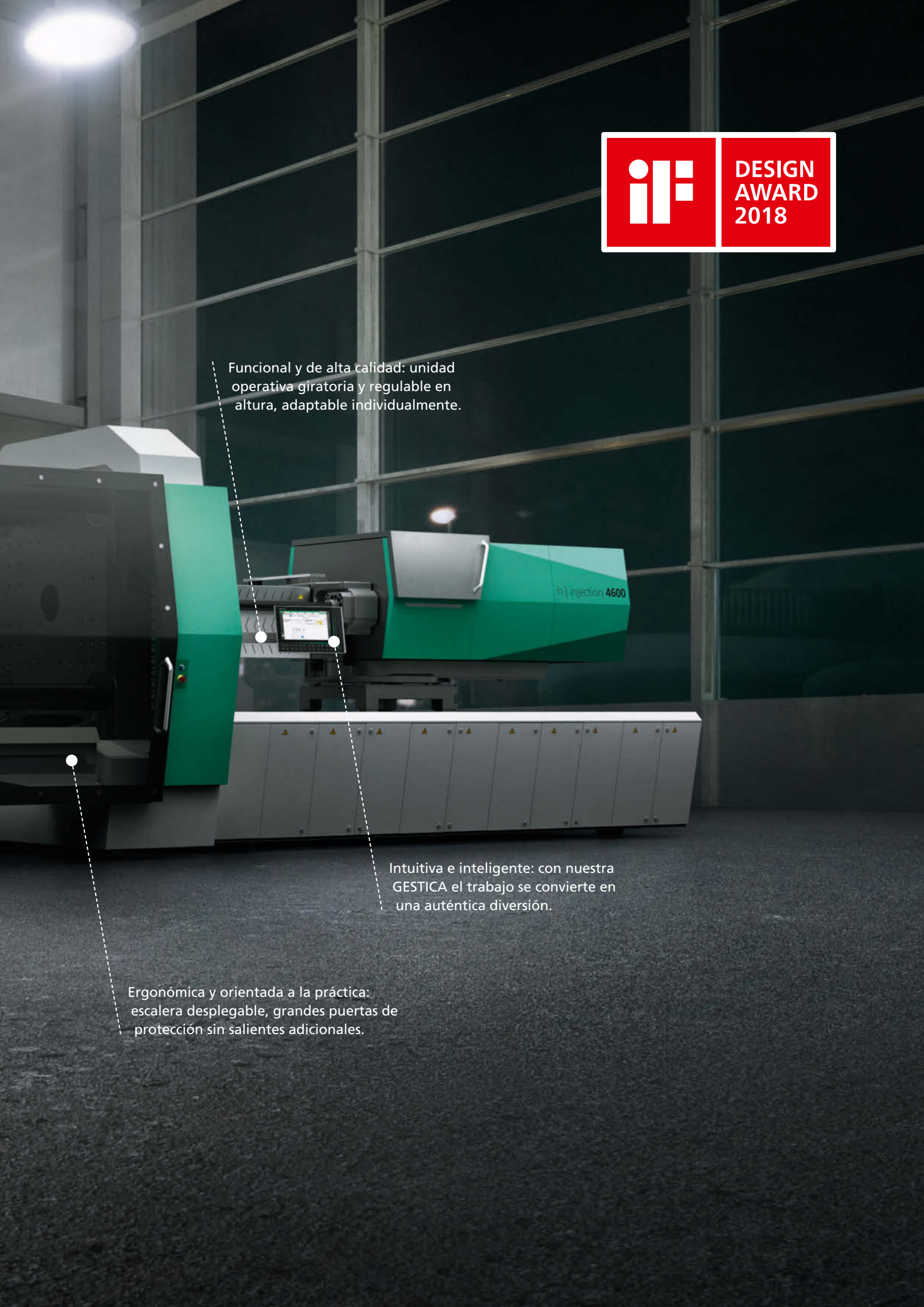
La técnica de eficacia probada de las ALLROUNDER híbridas es garantía de un trabajo productivo con la máxima disponibilidad. Numerosos detalles técnicos reducen al mínimo el esfuerzo en preparación y mantenimiento. También esto hará que su producción diaria sea mucho más eficiente.

Distancias entre columnas:	**270 - 1120 mm**
Fuerzas de cierre:	**350 - 6500 kN**
Unidades de inyección:	**70 - 7000**

Estética y emocional: una técnica de máquinas eficiente y de alta calidad no tiene por qué estar reñida con un bello diseño.

BUQUE INSIGNIA: LA ALLROUNDER 1120 H

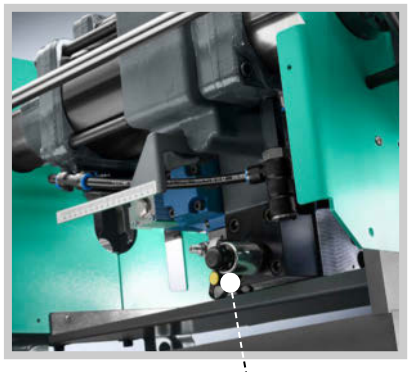
// De pequeñas a grandes: la ampliación decidida de nuestra cartera de productos nos ha llevado al desarrollo de la ALLROUNDER 1120 H híbrida. Con ella hemos ampliado nuestro espectro de fuerzas de cierre hasta 6500 kN. El diseño de la máquina ya adelanta la técnica eficiente y de alta calidad que integra. "La forma sigue a la función" – Esta premisa se plasma en numerosas y útiles características que le facilitarán el trabajo. ¡Hemos construido la máquina con el tamaño exacto que se esperaba de nosotros! \\


DESIGN
AWARD
2018
Funcional y de alta calidad: unidad operativa giratoria y regulable en altura, adaptable individualmente.
Intuitiva e inteligente: con nuestra GESTICA el trabajo se convierte en una auténtica diversión.
Ergonómica y orientada a la práctica: escalera desplegable, grandes puertas de protección sin salientes adicionales.

TÉCNICAS DE ACCIONAMIENTO: OPTIMIZADAS ENERGÉTICAMENTE

// Los accionamientos de eficacia probada de nuestras ALLROUNDER híbridas constituyen la base para una alta fiabilidad y disponibilidad. Nuestra construcción modular, especialmente diseñada para conseguir altas capacidades de producción, combina la rapidez y la precisión eléctricas con la fuerza y la dinámica hidráulicas. ¡Y todo ello a la perfección! Con las HIDRIVE llevará a su producción máquinas que no solo trabajan con una alta rentabilidad, sino también con una eficiencia energética muy alta. \\

Extremadamente robustos y precisos: husillos de rodillos planetarios para la unidad de cierre.



Precisión: inyección reproducible mediante válvulas accesibles.

Accionamientos servo-eléctricos

Para la dosificación y la apertura y el cierre del molde se utilizan accionamientos servoeléctricos que ofrecen movimientos simultáneos con una alta precisión y ahorro energético. Soluciones de tecnología punta en esta área:

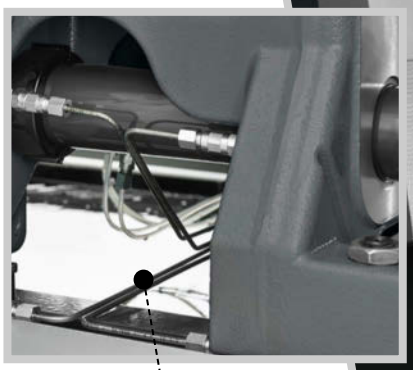
- Transmisión de la fuerza con husillos de accionamiento directo
- Servomotores refrigerados por líquido para un menor arremolinamiento del aire y una alta suavidad de funcionamiento, estabilidad de la temperatura y seguridad de funcionamiento
- Circuito de refrigeración cerrado para motores y convertidores
- Recuperación de la energía de frenado

Hidráulica adaptativa

La inyección y los ejes secundarios están accionados hidráulicamente (el expulsor y los noyos pueden obtenerse también con accionamientos servoeléctricos). La técnica de acumulador hidráulico garantiza movimientos simultáneos, dinámicos y rápidos. Esta técnica resulta eficiente energéticamente gracias a la regulación de carga del acumulador de presión, que permite adaptar el nivel de presión según se requiera. También la bomba con regulación de potencia y motor IE3 ahorra energía.

Alta disponibilidad

Nuestra robusta técnica de accionamiento es la base para tiempos de funcionamiento prolongados, estables y sin fallos. El engrase central automático y los puntos de lubricación reunidos en un punto central fuera del revestimiento de la máquina reducen al mínimo la necesidad de mantenimiento de las unidades de cierre con rodillera. Esto incrementa la disponibilidad de la máquina, ya que la lubricación se realiza durante el funcionamiento y no es necesario interrumpir la producción. Los intervalos de lubricación se calculan individualmente en función de las fuerzas, velocidades, carreras y tiempos ajustados. Un mantenimiento en función del rendimiento como este (Predictive Maintenance) ahorra tiempo de trabajo y reduce los costes al mínimo. Todo ello contribuye a una mayor rentabilidad en el trabajo diario.

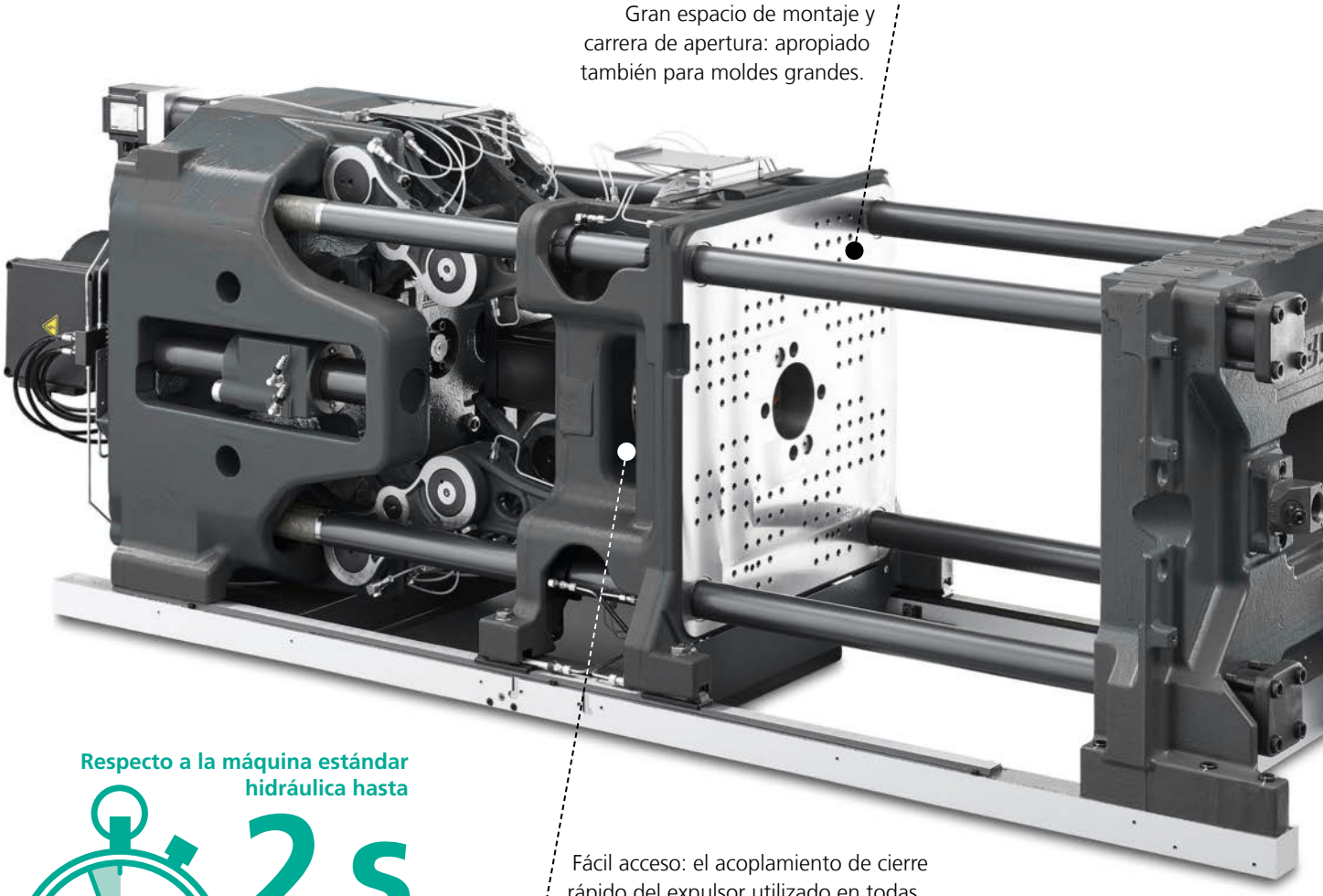


Fácil mantenimiento: engrase central automático de la unidad de cierre.

Respecto a la máquina estándar hidráulica hasta un

40 %

DE AHORRO ENERGÉTICO



Respecto a la máquina estándar hidráulica hasta

2 s

MENOS

DE TIEMPO DE MARCHA EN VACÍO

UNIDADES DE CIERRE: PRODUCTIVAS

// Con una alta precisión y rentabilidad: así trabajan las unidades de cierre con rodillera de nuestras ALLROUNDER híbridas. ¡Ahorre cada día con sus características de funcionamiento eficientes energéticamente! La cinemática de la rodillera de cinco puntos doble está óptimamente configurada al accionamiento servoeléctrico. ¿Reducir sustancialmente los tiempos de ciclo? ¡Esto no es ningún problema con los tiempos de marcha en vacío extremadamente cortos de la HIDRIVE y los movimientos simultáneos de la unidad de cierre y el expulsor! \\

Rodillera de cinco puntos

La rodillera de cinco puntos doble convence 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 a pesar de la construcción compacta.

Uso cuidadoso 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.

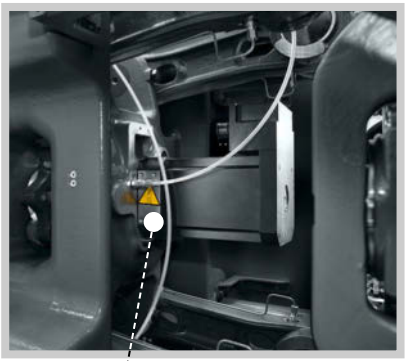
Posicionamiento exacto

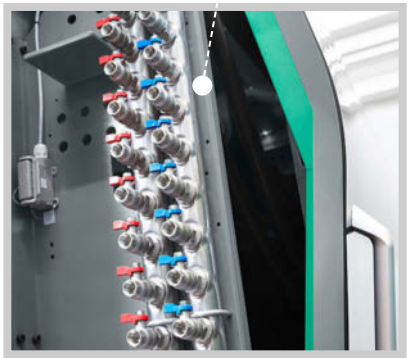
La pieza central de nuestro sistema de cierre: el husillo de rodillos planetarios con alta rigidez mecánica y gran capacidad de carga. Esto permite un desplazamiento de gran precisión a todas las posiciones, lo que simplifica, por ejemplo, la entrega de piezas a sistemas de robot.

Regulación de la fuerza de cierre

Una regulación servoeléctrica permite adaptar la rodillera cómodamente a diferentes alturas para el montaje del molde. La regulación de la fuerza de cierre genera una fuerza de mantenimiento constante y compensa así automáticamente la expansión de calor del molde.

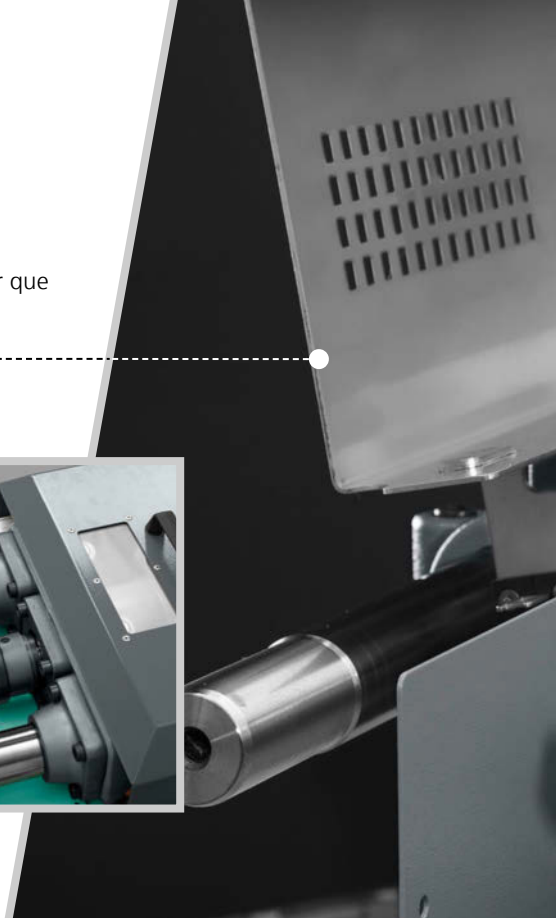
Conexiones para medios cerca del molde (opción): la protección de la máquina es más grande hacia la parte trasera, lo que proporciona mucho espacio libre.



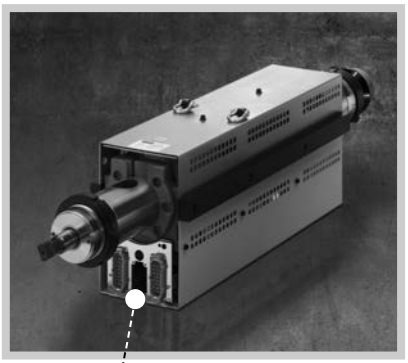


Expulsor servoeléctrico (opción): caída especialmente exacta de las piezas inyectadas para ciclos aún más rápidos.

Escalera desplegable: cómodo acceso a la unidad de cierre de la ALLROUNDER 1120 H.



Unidad de inyección basculable: el husillo se puede sacar sin tener que 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.

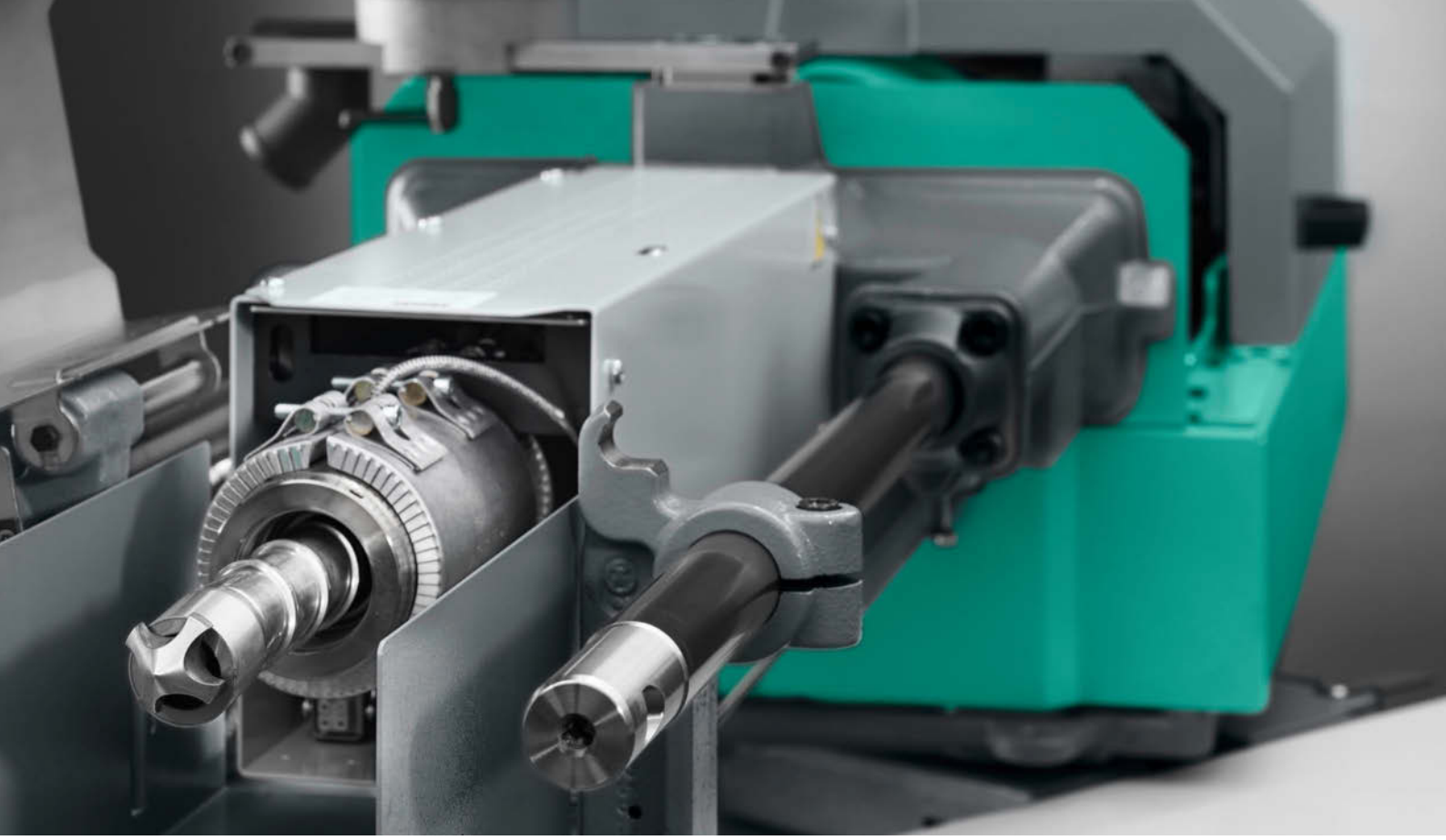
UNIDADES DE INYECCIÓN: DINÁMICAS

// Una preparación homogénea del material y una inyección precisa son esenciales para producir piezas de alta calidad. En nuestra HIDRIVE, esto se consigue mediante la combinación de inyección regulada con el aXw Control ScrewPilot, técnica dinámica de acumulador hidráulico y accionamiento de dosificación servoeléctrico de alto ahorro energético. Con la dosificación más allá del ciclo y el movimiento simultáneo de la boquilla es posible mantener bajo control la duración de los ciclos. Otra gran ventaja para usted es que nuestras unidades de inyección pueden equiparse y limpiarse con gran rapidez. \\

LLENADO REPRODUCIBLE

DEL MOLDE

Con nuestro ScrewPilot: las oscilaciones del peso por inyección se pueden reducir notablemente



Múltiples combinaciones

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

Inyección regulada

Regulación precisa de la presión y la velocidad al inyectar con el ScrewPilot. Aceleración dinámica mediante técnica de acumulador hidráulico: nuestra combinación para un llenado reproducible del molde, una alta calidad de las piezas inyectadas y un elevado rendimiento de inyección.

Apoyo de la boquilla libre de esfuerzos

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.

Dosificación eléctrica

Con el accionamiento de dosificación independiente se consiguen ahorros de energía considerables y una mayor precisión, así como tiempos de ciclo reducidos, en parte de forma significativa. Debido a que la dosificación puede realizarse simultáneamente y más allá del ciclo, la masa fundida puede prepararse también con mayor cuidado.

UNIDAD DE MANDO: INTELIGENTE

// Si desea tener bajo control la técnica de máquinas, herramientas, robots y periféricos, necesita una potente central de conmutación. Lo que se necesita es tecnología "inteligente" que le ofrezca amplias opciones de red, supervise su proceso, lo regule de forma adaptativa y lo apoye activamente en cualquier situación operativa. Todas las prestaciones de nuestra unidad de mando SELOGICA y GESTICA están orientadas a un proceso de configuración y funcionamiento rápido, seguro y cómodo. De este modo podrá aprovechar al máximo 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 y la GESTICA trabajan 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 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!

Funcionamiento eficiente

Equipamiento sencillo y arranque rápido. Calidad asegurada de las piezas y alta productividad. Estado controlado de la instalación y estructura de soporte para ahorrar tiempo. Intercambio de datos general y mayor transparencia. Nuestros paquetes de asistencia y módulos de conectividad estándar sientan las bases para lograr todo esto. ¿"Listo para la digitalización"? ¡Por supuesto!

GESTICA: la unidad de mando del futuro se basa en el rendimiento integral de la SELOGICA. Los gestos y mayor asistencia hacen que el manejo resulte más intuitivo y sencillo.

SELOGICA: el centro de control con una amplia gama de funciones para procedimientos especiales con el que las secuencias especiales también pasan a ser estándar.

APLICACIONES: DE LA PRÁCTICA

// El concepto de nuestras ALLROUNDER híbridas siempre es una alternativa interesante. Tanto si busca alta precisión y reproducibilidad como rapidez y dinámica: el diagrama de prestaciones de las máquinas cubre por completo un gran número de exigencias técnicas de inyección. Desde una producción con un alto rendimiento hasta piezas de inyección de paredes delgadas, pasando por artículos técnicos producidos en masa: nuestras HIDRIVE demuestran su fiabilidad en la práctica diaria. Una y otra vez. \\

Desde automoción hasta medicina: instalaciones "llave en mano" completas de un solo proveedor.

Artículos técnicos producidos en masa: el posicionamiento exacto de la unidad de cierre con rodillera acelera la extracción de piezas.

Más información:
Folleto Proyectos "llave en mano"

Piezas con paredes delgadas: producción fiable con un flujo volumé-trico de inyección alto y dinámico.

Base ideal para artículos de envases: cortos tiempos de ciclo en vacío de la unidad de cierre servoeléctrica.

Producción con un alto rendimiento: la expulsión sincrónica acelera aún más los ciclos.

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
contact@arburg.com

WIR SIND DA.

680341_ES_092021 · Salvo modificacion
Impreso en Alemania

© 2021 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.