

COMUNICADO DE PRENSA

Neukirchen-Vluyn, 7 de septiembre de 2026

Colada caliente: un componente esencial de los moldes de inyección modernos

Cuando el plástico permanece donde no debería

Los sistemas de colada caliente se utilizan allí donde se requieren grandes volúmenes de producción, tiempos de ciclo cortos, componentes y geometrías complejas o un alto nivel de seguridad del proceso. Su función consiste en conducir de forma controlada el plástico fundido desde la boquilla de la máquina, a través de un bloque distribuidor calefactado y de las boquillas de colada caliente, hasta el molde.

Los depósitos pueden formarse debido a tiempos de permanencia prolongados, pérdidas de temperatura y residuos procedentes de cambios de material. Especialmente en zonas de difícil acceso, estos residuos pueden acumularse durante largos periodos de tiempo.

Por ello, la limpieza de un sistema de colada caliente no solo debe eliminar los depósitos de polímero, sino también proteger simultáneamente las geometrías y superficies sensibles de sus componentes.

Las consecuencias de los depósitos de polímero no constituyen únicamente un problema estético. Pueden afectar directamente a la producción. La calidad puede verse reducida y el proceso de fabricación puede verse afectado negativamente, entre otros factores, por cambios en el comportamiento del flujo y una distribución irregular de la temperatura.

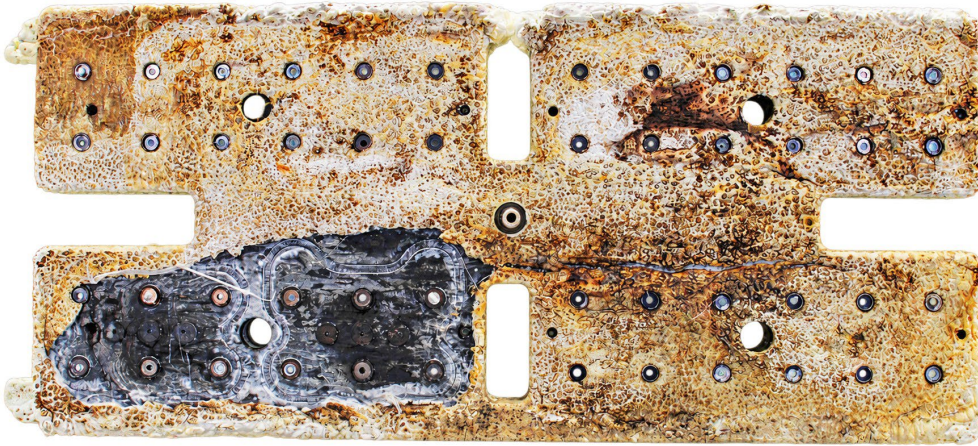
Especialmente críticos son los canales internos de flujo, largos y en algunos casos muy complejos, de los distribuidores de canal caliente. Estos canales son difíciles de alcanzar mecánicamente y, en algunos casos, resultan completamente inaccesibles.

Precisamente aquí reside una de las principales ventajas de la tecnología de limpieza térmica de **SCHWING Technologies**.

Para este tipo de necesidades de limpieza, SCHWING ofrece sistemas de limpieza térmica de diferentes tamaños y configuraciones como alternativa a los granulados de limpieza o a los procedimientos mecánicos.

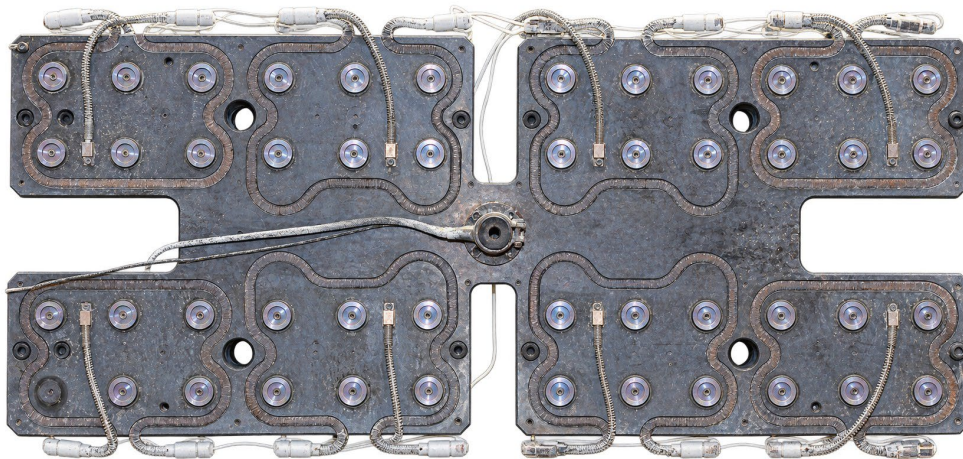
Estos sistemas permiten eliminar de forma completa, eficiente y sin dejar residuos los plásticos adheridos tanto de sistemas de colada caliente pequeños como grandes y con

geometrías complejas. Esto resulta especialmente importante en los canales internos de difícil acceso.



SCHWING Technologies garantiza la eliminación térmica segura de residuos de plástico de los sistemas de colada caliente. En la imagen: un sistema de colada caliente fuertemente contaminado antes de la limpieza.

Crédito de la imagen: SCHWING Technologies



La limpieza de un sistema de colada caliente en una gran instalación de pirólisis (MAXICLEAN) requiere aproximadamente entre cuatro y ocho horas. En la imagen: el sistema después de la limpieza.

Crédito de la imagen: SCHWING Technologies

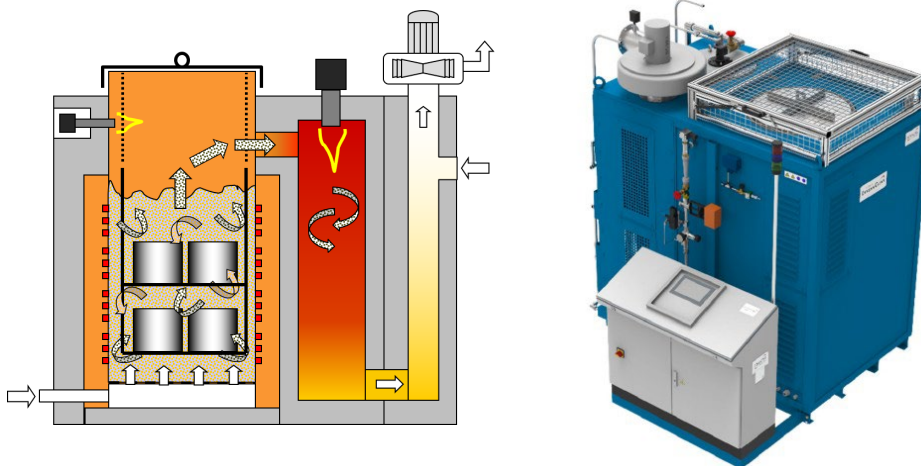
Tecnología de limpieza para componentes pequeños de colada caliente

La instalación de limpieza por lecho fluidizado **INNOVACLEAN**, energéticamente eficiente, respetuosa con el medio ambiente y de bajas emisiones, es especialmente adecuada para componentes pequeños de colada caliente, como las boquillas.

En un plazo de 90 minutos (por ejemplo, PE y PP), de dos a tres horas (plásticos reforzados con fibra de vidrio) o de cinco a seis horas (polímeros de alta temperatura), el sistema elimina por completo todo tipo de plásticos en una sola etapa de trabajo.

Mediante la incorporación de componentes adicionales, incluso los plásticos halogenados pueden eliminarse sin problemas. El proceso de limpieza, que puede controlarse con precisión, utiliza los mecanismos de transferencia de materia y calor de la arena fluidizada en el lecho fluidizado. Durante este proceso, los componentes de colada caliente se liberan del plástico a temperaturas específicas para cada polímero, de entre 450 y 520 °C, sin sufrir daños mecánicos ni térmicos.

La instalación funciona completamente sin generar aguas residuales ni residuos.



Principio de funcionamiento de la INNOVACLEAN – sección transversal y dibujo de ejemplo
Crédito de la imagen: SCHWING Technologies

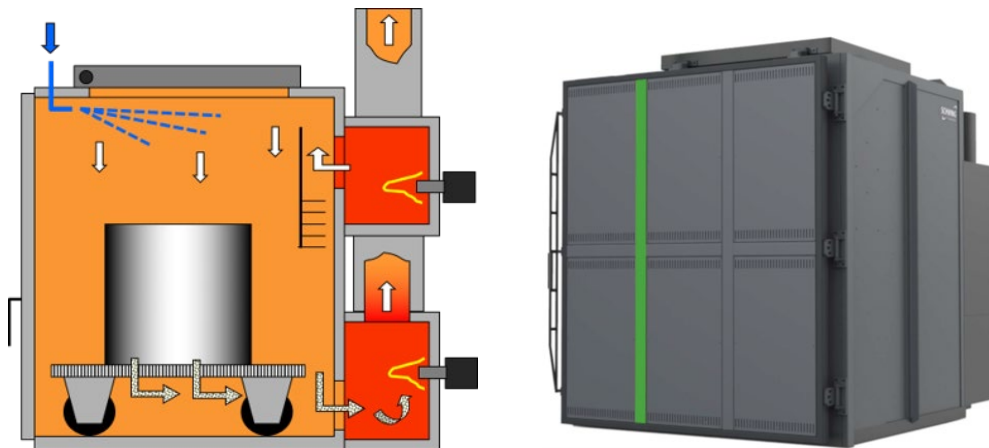
Tecnología de limpieza para sistemas de colada caliente de mayor tamaño

La eliminación de plástico de sistemas de canal caliente de mayor tamaño también puede realizarse de forma respetuosa con el medio ambiente y con bajas emisiones.

Estos sistemas se limpian en las grandes instalaciones de pirólisis térmica **MAXICLEAN** de SCHWING. En aproximadamente cuatro a ocho horas, las instalaciones eliminan todos los residuos de polímero en una sola etapa de trabajo. Al mismo tiempo, los sistemas y componentes de colada caliente quedan protegidos frente a posibles daños mecánicos.

El proceso de limpieza, de control preciso y totalmente reproducible, se lleva a cabo en una cámara de limpieza calentada externamente mediante gas y equipada con un sistema especial de circulación de aire caliente. Esto garantiza una distribución óptima de la temperatura. El control automático del proceso permite conseguir tiempos de limpieza reducidos.

Los residuos inorgánicos se eliminan mediante un tratamiento posterior adaptado al proceso. La instalación funciona sin generar aguas residuales y dispone de un postquemador independiente que quema completamente los gases de pirólisis generados a temperaturas superiores a 800 °C antes de evacuarlos a través de la chimenea.



Principio de funcionamiento en sección transversal y dibujo de ejemplo de la MAXICLEAN
Crédito de la imagen: SCHWING Technologies

Sobre SCHWING Technologies

Con casi 60 años de experiencia en el mercado, **SCHWING Technologies GmbH** es líder tecnológico mundial en sistemas de alta temperatura para la limpieza térmica, el perfeccionamiento termoquímico de materiales y el tratamiento térmico de piezas metálicas y herramientas utilizadas en la industria manufacturera.

SCHWING fabrica y opera sus instalaciones en su sede central de Neukirchen-Vluyn, en la región del Bajo Rin, Alemania. Entre sus aproximadamente 2.500 clientes internacionales se encuentran empresas de las industrias del plástico y de las fibras, así como de los sectores químico y automovilístico.

Con alrededor de 80 empleados, la empresa ofrece para cada necesidad de limpieza la solución de equipos y sistemas más económica, ecológica y de mayor calidad. Como proveedor de servicios de limpieza, SCHWING es además un socio de servicio fiable y limpia anualmente más de 250.000 piezas de trabajo de acuerdo con los más altos estándares de calidad y medio ambiente.

Contacto de prensa

Alexandra Schönberger
SCHWING Technologies GmbH
Oderstraße 7
47506 Neukirchen-Vluyn
M +49 177 4540909
T +49 2845 930 126
redaktion@schwing-tech.com
www.schwing-technologies.com

Facebook: schwing.technologies
LinkedIn: SCHWING Technologies GmbH
YouTube: ThermalCleaning