

Reducir desechos para aumentar la productividad: Procesos más confiables gracias a las soluciones de control de temperatura de ENGEL

Schwertberg - Austria, septiembre de 2025

Con sus soluciones innovadoras para control de temperatura del molde, ENGEL fija nuevos estándares de eficiencia, calidad y sostenibilidad en la feria K 2025. ENGEL presenta un catálogo completo de sistemas de control de temperatura que abarca diversos rangos de temperatura y caudal. El objetivo principal es reducir un 50% el consumo de agua de refrigeración, logrando caudales grandes e introduciendo sistemas de distribución de agua para control de temperatura más robustos y dotados de sensores ultrasónicos. Así, ENGEL garantiza un control confiable de la temperatura del molde desde temperaturas muy bajas hasta 160 °C: un claro paso adelante para lograr procesos de moldeo por inyección estables y ahorrar recursos.

El control de la temperatura del molde es uno de los factores más delicados que determinan el moldeo por inyección. Los errores en esta tarea son una de las causas más frecuentes del rechazo de piezas. Los cambios en el suministro de agua o en las condiciones ambientales pueden producir desechos o interrumpir inesperadamente la producción. Al mismo tiempo, en el control de temperatura del molde se suele gastar más del 40% de la energía total que consume una operación de moldeo por inyección. ENGEL aborda estos desafíos aportando más de 15 años de experiencia en desarrollo y una estrategia coherente de monitoreo mediante el control de temperatura integrado en el proceso, ubicado cerca de la máquina, totalmente integrado en ella y diseñado para el uso práctico.

Sistemas de distribución de agua para control de temperatura e-flomo y eco-flomo con sensores ultrasónicos para temperaturas de hasta 160 °C

ENGEL ha continuado escribiendo la historia de éxito de flomo y e-flomo y, ahora, presenta su nueva generación en la feria K 2025. Los nuevos materiales –por ejemplo los que se usan en sectores como la movilidad eléctrica y la tecnología médica– necesitan temperaturas del molde cada vez más altas. Por este motivo, la nueva generación de sistemas de distribución de agua para control de temperatura es compatible con valores de hasta 160 °C. Sobre todo a altas temperaturas, la calidad del agua de refrigeración tiene con frecuencia una importancia crítica y medir el caudal con precisión resulta difícil. Para solucionar este problema, las versiones ampliadas de e-flomo y eco-flomo de ENGEL están disponibles con sensores ultrasónicos. Gracias a esta medición del

caudal exenta de contacto, los dispositivos son especialmente robustos, confiables y precisos incluso con caudales muy bajos.

ENGEL ofrece esta ampliación de su catálogo como solución integral. De ese modo, la estabilidad de los procesos y la eficiencia energética —que son ventajas de ENGEL firmemente implantadas— se extienden ahora a las operaciones que utilizan este rango de temperatura muy alto, independientemente de sus requisitos específicos.

e-flomo one: altos valores de caudal gracias al control inteligente del agua de refrigeración

Otra solución destacada en el ámbito del control de temperatura es el nuevo e-flomo one. Ha sido diseñado especialmente para aplicaciones que demandan mucha agua de refrigeración y una alta disponibilidad del sistema, como sucede en el sector del empaque. Los moldes utilizados en estas aplicaciones a menudo se refrigeran mediante un circuito central. Esta vía de refrigeración experimenta con frecuencia fluctuaciones en la presión y el caudal dependiendo del ritmo de producción. e-flomo one compensa estas fluctuaciones en segundos, contribuyendo decisivamente a reducir los desechos y mejorar la constancia del proceso. e-flomo one controla directamente el caudal y la diferencia de temperatura en la entrada principal de agua de refrigeración de la máquina de moldeo por inyección. Como resultado, e-flomo one puede reducir hasta un 50% el consumo de agua, lo que permite un ahorro potencial de hasta €10,000 al año.

e-flomo one ha sido desarrollado para moldes que requieren mucha agua de refrigeración y controla caudales de hasta 600 l/min.



En directo en el stand para el sector del empaque de la feria K 2025: el nuevo ENGEL e-flomo one funcionando con una ENGEL e-motion 420 y reduciendo el consumo de agua de refrigeración hasta un 50%.

e-flomo ONE y eco-flomo XL: confiabilidad de los procesos y eficiencia para el trabajo con grandes caudales

El nuevo ENGEL eco-flomo XL constituye todo un éxito y ya ha demostrado su eficacia en el sector del empaque como solución de alto desempeño para moldes y sistemas de producción con caudales de hasta 100 l/min de agua por cada circuito de refrigeración. Para continuar mejorando la confiabilidad de los procesos y la eficiencia energética, ENGEL también ofrece la combinación de eco-flomo XL con el nuevo e-flomo one. Esto permite el monitoreo preciso de cada circuito individual y garantiza la máxima constancia durante el proceso. Al mismo tiempo, el e-flomo one mantiene un caudal constante que optimiza la capacidad refrigeradora y contribuye a estabilizar todo el proceso de moldeo por inyección.



Reduce las pérdidas de presión y mejora la eficiencia energética: con caudales de hasta 100 l/min por circuito, eco-flomo XL garantiza máxima confiabilidad en los procesos y evita fluctuaciones de temperatura.

El foco puesto en los beneficios del cliente – Un breve resumen:

Las nuevas soluciones de control de temperatura de ENGEL aportan múltiples beneficios a las empresas de moldeo por inyección: estos sistemas ayudan activamente a eliminar desechos,

destacan inmediatamente los puntos débiles del proceso de control de temperatura y mejoran permanentemente la estabilidad del proceso. Al mismo tiempo, reducen significativamente el consumo de agua y energía incluso en condiciones ambientales fluctuantes. La integración total en el sistema de control de la máquina reduce la carga de trabajo del operador y la probabilidad de error. De este modo, ENGEL proporciona una solución completa que mejora, de manera sostenible, la calidad y la rentabilidad de la producción.

Visítenos en la K 2025 en Düsseldorf, pabellón 15, stand B42 y C58

Imágenes: ENGEL

ENGEL AUSTRIA GmbH

ENGEL es uno de los fabricantes de maquinaria de procesamiento de plásticos más importantes del mundo. Hoy en día, el grupo ENGEL es un proveedor integral que ofrece una gama completa de tecnología para el tratamiento de plásticos: desde máquinas de moldeo por inyección para termoplásticos y elastómeros hasta soluciones de automatización, pasando por componentes individuales altamente competitivos que tienen mucho éxito en el mercado. Con diez plantas de producción en Europa, Norteamérica y Asia (China y Corea), así como sucursales y oficinas de representación en más de 85 países, ENGEL ofrece a sus clientes de todo el mundo la asistencia óptima que necesitan para competir y ganar mediante tecnologías nuevas e instalaciones de producción ultramodernas.

Contacto para la prensa:

Tobias Neumann, Press Officer, ENGEL AUSTRIA GmbH
Ludwig-Engel-Strasse 1, A-4311 Schwerberg, Austria
Tel.: +43 (0)50 6207 3807 Correo electrónico: tobias.neumann@engel.at

Aviso legal:

Los nombres comunes, nombres comerciales, nombres de producto y similares que se citan en este comunicado de prensa están protegidos por derechos de autor. Estos nombres también pueden incluir marcas registradas, que están protegidas como tales aunque no aparezcan resaltadas específicamente.

www.engelglobal.com