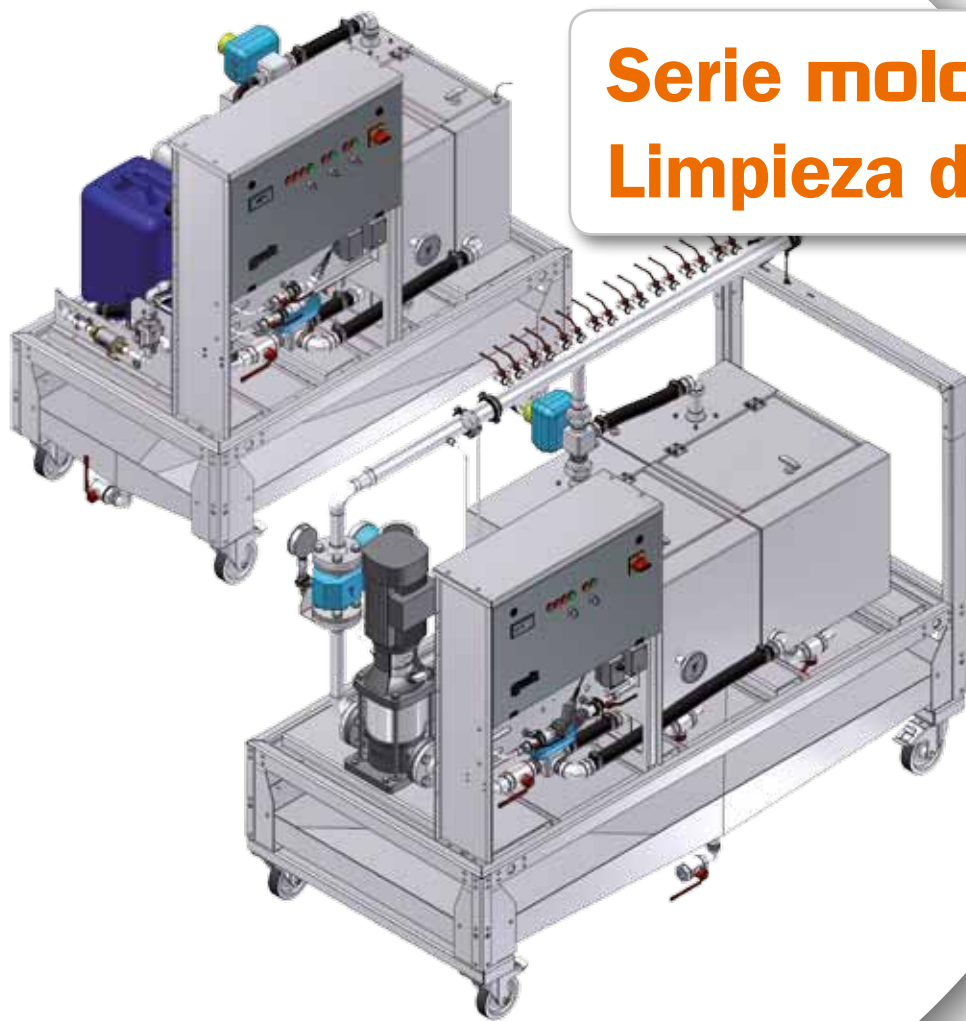




Serie moldclean Limpieza de la herramienta



Limpiar eficientemente los
circuitos ensuciados – reducir
el tiempo de refrigeración

gwk

moldclean – Limpieza de superficies de transferencia de calor en circuitos de templado y refrigeración



moldclean mc 1 de gwk:
La solución ideal para la limpieza de un circuito de templado.

La solución idónea para la limpieza de un circuito de atemperación está disponible en dos versiones:

Un modelo básico y una solución muy económica con dos depósitos.

La serie **moldclean** está diseñada para la limpieza de los canales de refrigeración con calcificación, en herramientas para colado por inyección y sistemas de intercambio de calor. La medición permanente del valor pH y del caudal entrega información sobre el avance de la limpieza.

La calcificación y la corrosión frenan la reducción del tiempo de refrigeración

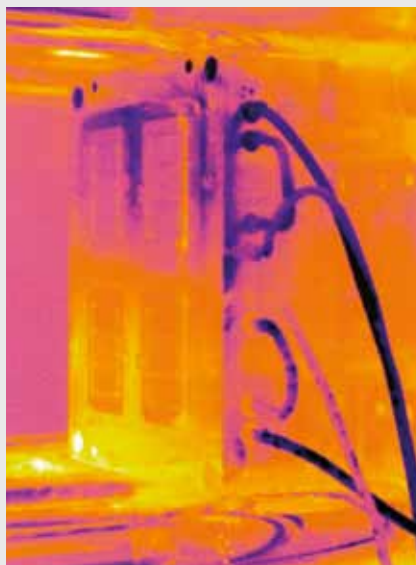
La limpieza de los canales de refrigeración de una herramienta de colado por inyección, trae como resultado, dependiendo del grado de ensuciamiento, una **reducción del tiempo de refrigeración de hasta un 40 por ciento**, en casos aislados aún bastante más. La calcificación y la corrosión producen una capa aislante en los canales de refrigeración y son de esta manera responsables por una transferencia de calor deficiente.

La transmisión de calor influye sobre el tiempo de refrigeración y también la calidad de las piezas de forma. Como suministrador de sistemas la gwk ofrece desde hace muchos años, la limpieza de grupos componentes con agua recirculante como prestación de servicio. El desarrollo que puede ser incorporado por el propio elaborador, de una manera sencilla, para la limpieza de canales calcificados de refrigeración y sistemas de intercambio de calor, es la serie de equipos moldclean.

Los trabajos a ser realizados por el personal, se limitan en ello, a la conexión de los canales de refrigeración, la dosificación del agente de limpieza y la deposición. La limpieza, así como también la neutralización subsiguiente, se realizan automáticamente, luego de la liberación manual por parte del operador. La medición permanente del valor pH y del caudal, entregan información sobre el avance de la limpieza.

La limpieza del sistema

Los canales de templado ensuciados, provocan el aumento de la temperatura de pared de la herramienta y disminuyen de esta manera la calidad de la pieza de forma, prolongando al mismo tiempo el tiempo de refrigeración. La pérdida de producción en el ejemplo representado, fue de 1.600 horas de máquina por año. Esto correspondió a 48.000 Euros. Los costos de limpieza se amortizan ya luego de unos pocos días.



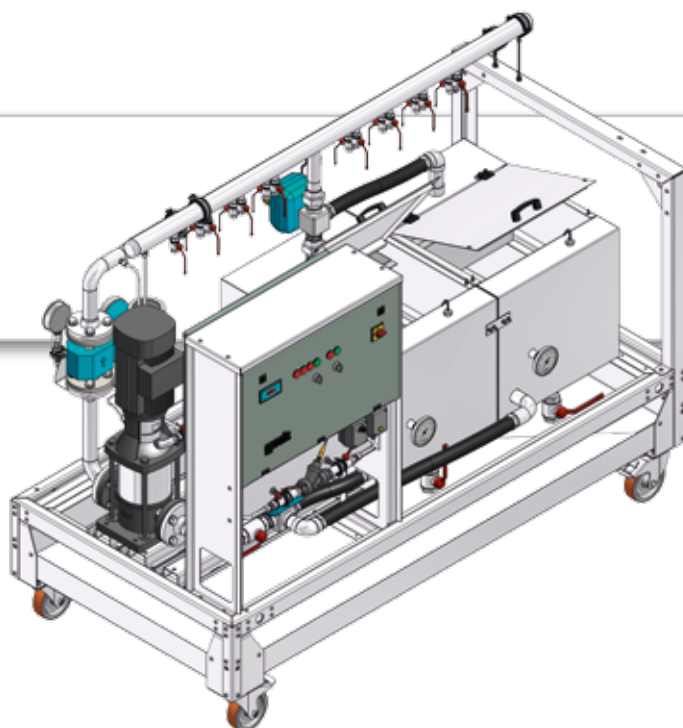
Distribución no-homogénea de la temperatura en la herramienta de colado por inyección, por causa de circuitos sucios de templado.



Distribución homogénea de la temperatura en la herramienta de colado por inyección, luego de la limpieza de los circuitos de templado.

Transferencia de información

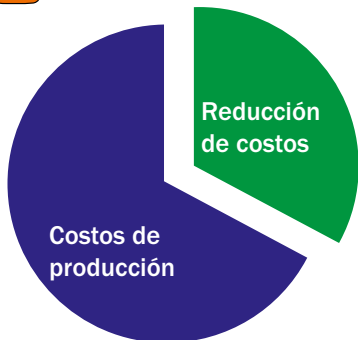
moldclean mc 8 de gwk:
La solución innovadora
para la limpieza de hasta
8 circuitos de templado
simultáneamente.



	 moldclean mc 1-1	 moldclean mc 1-2	 moldclean mc 8
Datos técnicos			
Medio portador	agua	agua	agua
Agente de limpieza	CC 103 Tabs, CC 506, CC 507	CC 103 Tabs, CC 506, CC 507	CC 103, CC 506, CC 507
Medio neutralizante	NA 2 líquido	NA 2 líquido	NA 2 líquido
Temperatura máx. de recirculación	50 °C	50 °C	50 °C
Potencia nominal de la bomba	28,3 l/min., 4,8 bar	28,3 l/min., 4,8 bar	166 l/min., 4 bar
Alimentación/retorno de medio recirculante	Rp 1/2	Rp 1/2	Rp 1/2 (je 8 x)
Vaciado	Rp 1	Rp 1	Rp 1 (3 x)
Tensión de operación	400 V / 50 Hz, 3 Ph, PE	400 V / 50 Hz, 3 Ph, PE	400 V / 50 Hz, 3 Ph, PE
Tensión de comando	230/24 V / 50 Hz	230/24 V / 50 Hz	230 V / 50 Hz
Potencia de calefacción	6 kW	6 kW	6 kW
Potencia instalada	6,7 kW	6,7 kW	8,2 kW
Volumen de llenado	89 l	89 + 58 l	100 l (2 x)
Peso vacío	130 kg	202 kg	425 kg
Medidas (A x P x H)	1.245 x 870 x 1.233 mm	1.475 x 870 x 1.513 mm	2.050 x 1.000 x 1.491 mm
Equipamiento			
Bomba en acero inoxidable	•	•	•
Supervisión de valor pH	•	•	•
Medición del caudal	•	•	•
Inversión manual del flujo	•	•	-
Calefacción integrada para aceleración del proceso de limpieza	•	•	•
Eliminador de suciedad	•	•	•
Recipientes separados, de acero inoxidable para las soluciones de limpieza y neutralización	-	•	•
Bandeja recolectora, integrada, de acero inoxidable incluyendo vaciado	-	•	•
Eléctrica protegida contra jet de agua	•	•	•
Conexión para vaciado de aire comprimido	•	•	•
Limpieza por impulsos de aire comprimido	•	•	-
Accesorios de cañería de acero inoxidable	•	•	•
Indicación de temperatura	•	•	•
Supervisión de nivel	•	•	•

Se reservan los derechos de modificaciones técnicas.

gwk Refrigerar y Templar con Sistema



Aumento de la productividad

La refrigeración y el templado contienen en muchos ramos industriales un gran potencial para el aumento de la productividad y con ello para la reducción de los costos.

Muchos factores aportan al aumento de la productividad:

- Reducción del tiempo de refrigeración, por medio de ella se ahorran horas de máquina necesarias
- Mejora de la calidad del producto
- Aumento de la disponibilidad de las instalaciones de producción
- Disminución de los costos de operación
- Reducción de los costos de mantenimiento



gwk integrat 4D

Calidad óptima de producto por medio de una distribución homogénea de temperatura, con insertos de herramientas templados, próximo a la cavitación.



HSW de gwk

Reducción de costos por medio de una recuperación de calor razonable, con tecnología refinada.



system integrat de gwk

Aumento de la productividad por medio de comando/control directo, específicamente segmentado del templado de las herramientas.



hermeticool-hybrid de gwk

Concepto innovador de instalación para la reducción significativa de los costos de operación y de mantenimiento, respecto de sistemas convencionales de refrigeración.



teco cw de gwk

La disipación más económica de calor de consumidores que operan a muy baja temperatura, por medio sistema patentado de templado con agua fría.



Instalaciones-KU de gwk

La solución más sencilla y económica para el aumento de la disponibilidad y la reducción de costos de mantenimiento para sistemas abiertos de refrigeración.



teco cs de gwk

La solución universal para aplicaciones sencillas en el rango de temperatura hasta 160 °C. Con opciones razonables para la supervisión ininterrumpida del proceso.



active de gwk

Fijación y obtención de parámetros óptimos de rendimiento por medio de agua siempre limpia con instalación automática de preparación de agua.



SKL/SKW de gwk

Generación confiable y económica de agua fría en el rango inferior de temperatura, aun bajo las más severas condiciones del ambiente.



Asistencia técnica/servicio de gwk

Disminución de los costos de conservación y cuidado de recursos propios de la empresa por medio de una ejecución profesional de todos los trabajos de instalación y mantenimiento incluyendo el cuidado del agua refrigerante.

gwk

Gesellschaft Wärme Kältetechnik mbH
 Scherl 10 · D-58540 Meinerzhagen
 Tel. +49 2354 7060-0 · Fax +49 2354 7060-156
 info@gwk.com · www.gwk.com

