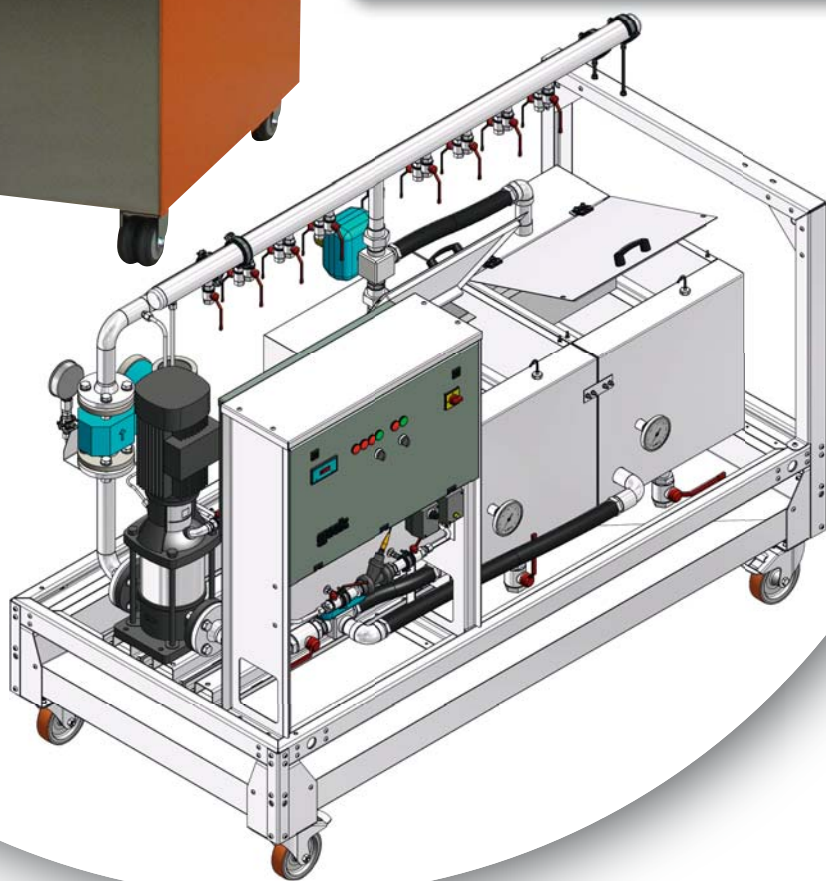




## **moldclean**

**Nettoyage et protection des canaux de refroidissement**



**Nettoyer efficacement  
les circuits pollués – Réduire  
le temps de refroidissement**

**gwk**

# **moldclean** – Nettoyage des zones calopores les circuits de refroidissement et de therm



*gwk moldclean mc 1 : La solution idéale pour nettoyer un circuit de thermorégulation.*

Le  **moldclean mc 8** est construit pour nettoyer les canaux de refroidissement encrassés dans les moules et les systèmes échangeurs de chaleur. La surveillance de la valeur-pH et la mesure de débit éclairent sur le succès du nettoyage.

### **Le calcaire et la corrosion empêchent la réduction du temps de refroidissement**

Le nettoyage des circuits de refroidissement dans un outillage d'injection apporte selon le degré d'encrassement une **réduction du temps de refroidissement qui va jusqu'à 40%** et dans certains cas encore plus. Le calcaire, la corrosion et les déchets organiques constituent une couche isolante dans les circuits de refroidissement et sont ainsi responsables de la détérioration de l'échange thermique.

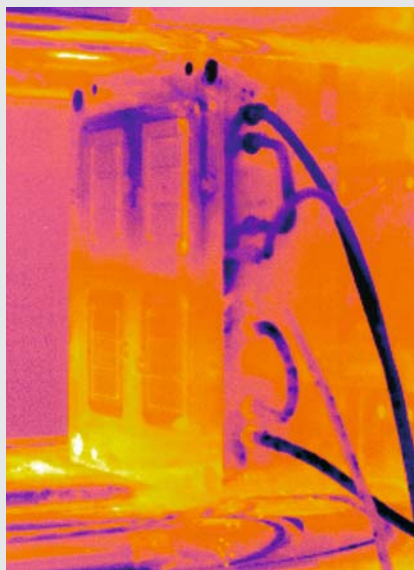
Le transfert de chaleur détermine le temps de refroidissement et aussi la qualité de pièce.

Comme fournisseur de solutions complètes, **gwk** propose depuis longtemps un service de nettoyage des plateformes hydrauliques. Le dernier développement facilement utilisable directement par le transformateur lui-même s'appelle  **moldclean**, un appareil compact qui nettoie les circuits de refroidissement encrassés dans les outillages d'injection et les systèmes échangeurs de chaleur.

Les interventions du personnel sont réduites au branchement des circuits de refroidissement, au dosage prescrit de tablettes de nettoyage emballées individuellement et à l'élimination des résidus. **Le nettoyage et la neutralisation en fin de séquence sont automatiques, après déclenchement manuel par l'opérateur.** La mesure de débit éclaire sur le succès du nettoyage.

### **Le nettoyage du circuit d'eau froide**

Les circuits de refroidissement encrassés font augmenter la température de paroi d'outillage et altère la qualité de pièce tout en rallongeant le temps de refroidissement. Les pertes de production dans cet exemple se montaient à 1.600 heures machine par an. Ceci correspondait à 48.000 EUR. Les coûts de nettoyage sont amortis en quelques jours.



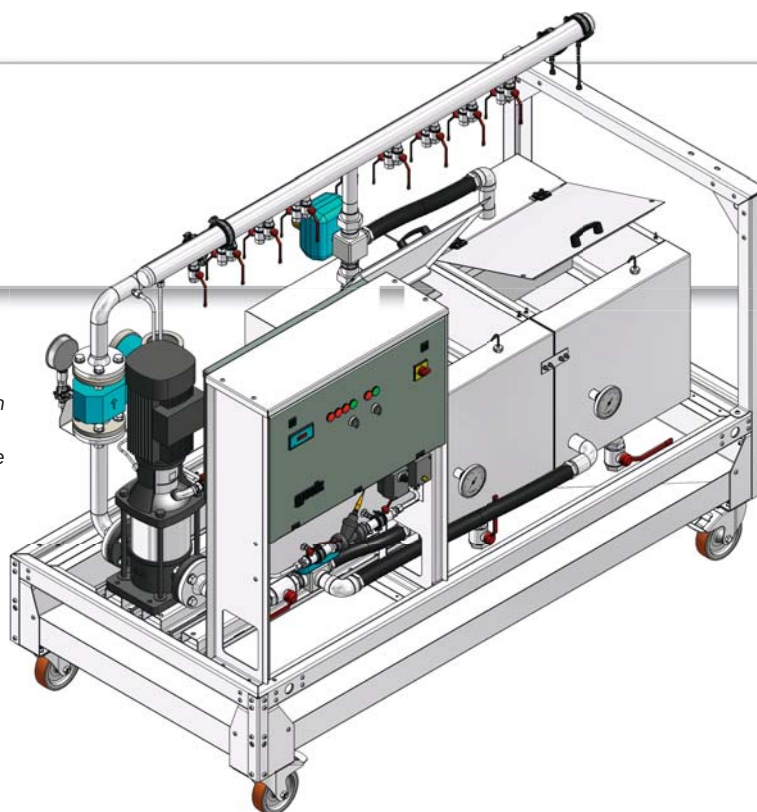
*Répartition non uniforme de température dans un outillage en raison de l'encrassement des circuits de refroidissement.*



*Répartition homogène de la température dans l'outillage après nettoyage des circuits de refroidissement.*

# teurs dans orégulation

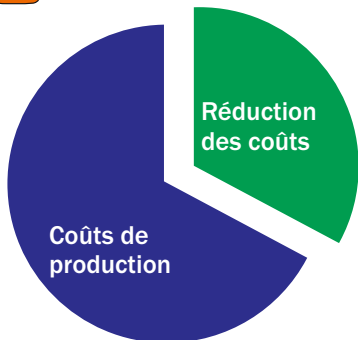
*gwk moldclean mc 8 : La solution innovatrice pour le nettoyage simultané de jusqu'à 8 circuits de thermorégulation.*



	<b>moldclean mc 1</b>	<b>moldclean mc 8</b>
<b>Données techniques</b>		
Fluide en circulation	Eau	Eau
Produit de nettoyage	Tablettes CC 103, CC 506, CC 507	CC 103, CC 506, CC 507
Produit de neutralisation	NA 2 liquide	NA 2 liquide
Température maximum	50° C	50° C
Puissance pompe maxi	83 l/min, 4 bar	166 l/min, 4 bar
Départ / Retour consommateur	Rp ½	Rp ½ (8 x par unité)
Vidange	Rp ½	Rp 1 (3x)
Tension alimentation	400 V / 50 Hz, 3 Ph, PE	400 V / 50 Hz, 3 Ph
Tension de commande	230/24 V / 50 Hz	230 V / 50 Hz
Puissance de chauffe	6 kW	6 kW
Puissance raccordement	6,6 kW	8,2 kW
Volume de remplissage	95 l	100 l (2x)
Poids à vide	92 kg	425 kg
Dimensions (L x l x H)	400 x 1.080 x 932,5 mm	1.650 x 1.130 x 1.940 mm
<b>Equipement</b>		
Affichage digital	•	-
Pompe immergée en acier inox	•	•
Contrôle de la valeur pH	•	•
Mesure de débit	•	•
Inversion manuelle de débit	•	-
Chauffage intégré pour accélérer la séquence de nettoyage	•	•
Neutralisation automatique	•	-
Filtre à tamis sur retour	•	•
Réservoirs séparés en acier inox pour liquide de nettoyage et de neutralisation	-	•
Récipient collecteur en acier inox intégré avec vidange	-	•
Compartiment électrique protégé contre les projections d'eau	•	•
Raccordement pour l'évacuation d'air comprimé	-	•
Raccorderie en acier inox	•	•
Indication de température	•	•
Surveillance de niveau	•	•

Sous réserve de modifications techniques!

# gwk Refroidir et réguler avec méthode

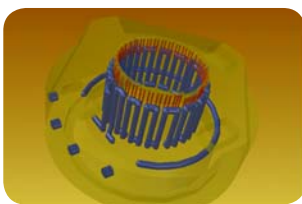


## Augmenter la productivité

Dans de nombreux domaines industriels, le refroidissement et la thermorégulation sont les procédés qui généralement ont le plus de potentiel pour permettre d'augmenter la productivité et de réduire par conséquent les coûts.

## De nombreux facteurs contribuent à l'augmentation de la productivité :

- Réduction du temps de refroidissement, ce qui signifie des économies en termes d'heures d'utilisation des machines
- Amélioration de la qualité des produits
- Augmentation de la disponibilité des installations de production
- Réduction des frais d'exploitation
- Réduction des frais de maintenance



### gwk integrat 4D

Qualité optimale du produit grâce à une répartition homogène de la température avec des inserts d'outils à thermorégulation proches des cavités de moulage.



### gwk HSW

Réduction des coûts grâce à une récupération utile de la chaleur avec l'utilisation d'une technologie de pointe.



### gwk system integrat

Augmentation de la productivité grâce une commande directe et segmentée de manière ciblée de la thermorégulation de l'outil.



### gwk hermeticool hybrid

Concept innovateur d'une installation permettant une nette réduction des frais d'exploitation et de maintenance par rapport aux systèmes de refroidissement traditionnels.



### gwk teco cw

L'évacuation de chaleur la plus économe pour les consommateurs exploités à froid grâce un système breveté de régulation de la température utilisant de l'eau froide.



### Installations gwk KU

La solution la plus simple et la plus rentable pour augmenter la disponibilité des moyens de production et abaisser les frais de maintenance des systèmes de refroidissement ouverts.



### gwk teco cs

La solution universelle pour les applications simples employant des températures allant jusqu'à 160 °C. Avec options utiles pour une surveillance sans failles du processus.



### gwk active

Réglage et maintien des paramètres optimaux de fonctionnement grâce à une installation de traitement de l'eau, garantissant la propreté de l'eau en circulation.



### gwk SKL/SKW

Production fiable et économique d'eau froide dans le domaine des basses températures, même dans les conditions ambiantes les plus difficiles.



### service gwk

Réduction des frais d'entretien et non-sollicitation des ressources propres à l'entreprise exploitante grâce à l'exécution professionnelle de tous les travaux d'installation et de maintenance, y compris de l'entretien de l'eau de refroidissement.

# gwk

Gesellschaft Wärme Kältetechnik mbH  
Friedrich-Ebert-Straße 306 · D-58566 Kierspe  
Tel. +49 2359 665-0 · Fax +49 2359 665-156  
info@gwk.com · [www.gwk.com](http://www.gwk.com)