

Plus de productivité grâce à moins de rebuts :

Fiabilité des processus grâce aux solutions de thermorégulation d'ENGEL

Schwertberg - Autriche, Septembre 2025

Avec des solutions innovantes pour la régulation de la température du moule, ENGEL établit de nouvelles normes en matière d'efficacité, de qualité et de durabilité à K 2025. ENGEL présente un portefeuille complet de solutions de thermorégulation couvrant à la fois la gestion de la température et du débit. L'accent est mis sur l'atteinte de débits élevés, l'introduction de nouveaux systèmes de distribution d'eau de thermorégulation plus robustes avec des capteurs ultrasoniques, et la réduction de la consommation d'eau de 50%. Cela permet à ENGEL d'assurer une régulation fiable de la température du moule, allant de très basses températures jusqu'à 160°C – un progrès tangible vers des processus de moulage par injection stables et économies en ressources.

La thermorégulation du moule est l'un des facteurs d'influence les plus sensibles dans la production. Les erreurs dans ce domaine sont parmi les causes les plus fréquentes de pièces rejetées. Les modifications d'approvisionnement en eau ou les conditions ambiantes peuvent conduire à des rebuts ou des temps d'arrêt. En même temps, la régulation de la température du moule représente souvent plus de 40% de la consommation d'énergie totale du processus d'injection. ENGEL aborde ces défis avec plus de 15 ans d'expérience en développement et une stratégie cohérente de surveillance de la thermorégulation intégrée au processus – au plus proche de la presse, entièrement intégrée et conçue à des fins pratiques.

Systèmes de thermorégulation e-flomo et eco-flomo avec capteurs ultrasoniques pour des températures allant jusqu'à 160°C

Après avoir entraîné les success story des flomo et e-flomo au fil des ans, ENGEL présente la nouvelle génération à K 2025. De nouvelles matières – par exemple dans les domaines de la e-mobility et de la technologie médicale – nécessitent des températures de moule de plus en plus élevées. Pour cette raison, la nouvelle génération de systèmes de thermorégulation est disponible pour une utilisation à des températures allant jusqu'à 160°C. La qualité de l'eau de refroidissement est souvent critique, et particulièrement à des températures élevées. La mesure précise du débit devient problématique. En vue de cela, les versions améliorées de e-flomo et eco-flomo d'ENGEL sont disponibles avec des capteurs ultrasoniques. Grâce à cette mesure de débit sans contact, les

appareils sont particulièrement robustes, fiables et en même temps précis – même lors de débits très faibles. ENGEL étend désormais sa stabilité de processus et son efficacité énergétique aux applications dans cette gamme de températures très élevées – indépendamment des exigences spécifiques – en offrant cette expansion de portefeuille comme fournisseur intégral.

e-flomo ONE : contrôle intelligent de l'eau de refroidissement pour des débits élevés

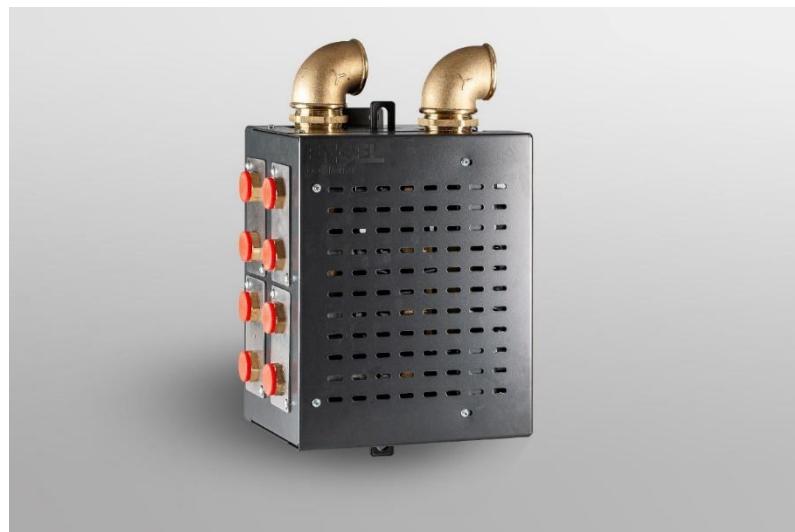
Un autre point fort dans le domaine de la thermorégulation est le nouvel e-flomo ONE. Il a été spécialement développé pour les applications avec une forte demande en eau de refroidissement et une haute disponibilité du système ; comme dans le secteur du packaging. Les moules utilisés dans ces applications sont souvent alimentés via un circuit de refroidissement central. Ces approvisionnements sont soumis à des fluctuations de pression et de débit, en fonction des capacités de production. Le e-flomo ONE compense de telles fluctuations d'approvisionnement en quelques secondes – contribuant de manière décisive à réduire les rebuts et à augmenter la fiabilité du processus. Le e-flomo ONE contrôle à la fois le débit et la différence de température directement à l'entrée principale du circuit de la presse à injecter. En conséquence, e-flomo ONE peut réduire la consommation d'eau de refroidissement jusqu'à 50%, ce qui correspond à des économies potentielles allant jusqu'à 10.000 € par an. Le e-flomo ONE a été développé pour des moules avec une forte demande en eau de refroidissement et un contrôle de débits allant jusqu'à 600 l/min.



En direct au K 2025 - l'application Packaging : le nouvel e-flomo ONE d'ENGEL en fonctionnement sur un e-motion 420, atteignant jusqu'à 50% de réduction de la consommation d'eau de refroidissement.

e-flomo ONE & eco-flomo XL : Fiabilité et efficacité des processus pour des débits élevés

Le nouvel eco-flomo XL d'ENGEL est déjà reconnu dans le secteur de l'emballage comme une solution haute performance pour les moules et les systèmes de production avec des débits d'eau de refroidissement allant jusqu'à 100 l/min par circuit ; et est considéré comme un succès. Pour augmenter encore la fiabilité des processus et l'efficacité énergétique, ENGEL propose également la combinaison du eco-flomo XL avec le nouvel e-flomo ONE. Cela permet un suivi précis de chaque circuit, garantissant une cohérence maximale des processus. En même temps, le e-flomo ONE maintient un débit constant, ce qui optimise la performance de refroidissement et contribue à la stabilisation de l'ensemble du processus de moulage par injection.



Réduit les pertes de pression et améliore l'efficacité énergétique : avec des débits allant jusqu'à 100 l/min par circuit, l'eco-flomo XL assure une fiabilité maximale des processus et empêche les fluctuations de température.

Focus sur les avantages clients – le bilan :

Avec les nouvelles solutions de thermorégulation d'ENGEL, les plasturgistes accèdent à plusieurs bénéfices : les systèmes aident activement à prévenir les rebuts, ils mettent immédiatement en évidence les points faibles du processus de thermorégulation, et améliorent de manière permanente la stabilité des processus. En même temps, ils réduisent considérablement la consommation d'eau et d'énergie – même sous des conditions ambiantes fluctuantes. L'intégration complète dans l'unité de contrôle de la presse réduit la charge de travail de l'opérateur et le potentiel d'erreurs. ENGEL fournit ainsi une solution de bout en bout qui améliore durablement à la fois la qualité et la rentabilité de la production.

Rendez-nous visite au K 2025 à Düsseldorf, Hall 15, Stand B42 & C58

Images : ENGEL

ENGEL AUSTRIA GmbH

ENGEL est l'un des principaux fabricants mondiaux de machines de traitement des plastiques. Aujourd'hui, en tant que fournisseur unique, le groupe ENGEL offre une gamme complète de modules technologiques pour le traitement des plastiques : presses à injecter pour thermoplastiques et élastomères avec automatisation, mais aussi fournisseurs de composants individuels compétitifs et reconnus sur le marché. Avec dix usines de production en Europe, en Amérique du Nord et en Asie (Chine et Corée) ainsi que des filiales et des représentants dans plus de 85 pays, ENGEL offre à ses clients du monde entier le soutien optimal dont ils ont besoin pour rivaliser et réussir avec de nouvelles technologies et des systèmes de production de pointe.

Contact pour les journalistes

Tobias Neumann, Attaché de presse, ENGEL AUSTRIA GmbH

Ludwig-Engel-Strasse 1, A-4311 Schwerberg, Austria

Tel. : +43 (0)50 6207 3807 | email : tobias.neumann@engel.at

Mentions légales

Les noms communs, noms commerciaux, noms de produits et similaires cités dans ce communiqué de presse sont protégés par le droit d'auteur. Ils peuvent également inclure des marques et être protégés en tant que tels sans être spécifiquement soulignés.

www.engelglobal.com



ENGEL AUSTRIA GmbH | A-4311 Schwerberg | tel: +43 (0)50 620 0 | fax: +43 (0)50 620 3009
sales@engel.at | www.engelglobal.com