

Économique en espace, modulaire et intelligent : **Systèmes d'automatisation flexibles et contrôle entièrement intégré, pour une efficacité maximale via un seul fournisseur**

Schwertberg - Autriche, Septembre 2025

Avec un accent clair sur l'efficacité, la flexibilité et l'intégration, ENGEL présente au K 2025 des solutions d'automatisation complètes. La nouvelle génération de robots linéaires viper, en fait partie. Elle peut être configurée de manière flexible en utilisant des architectures modulaires pour répondre aux différents besoins de portée - réduisant les délais de livraison et les coûts d'investissement, tout en augmentant l'agilité de production. Via un "Expert Corner Automation" et à travers plusieurs cellules de production entièrement automatisées, ENGEL démontre comment même les tâches d'automatisation très complexes peuvent être intégrées de manière transparente dans la production de moulage par injection. Tous les composants (de la presse aux périphériques), provenant d'un seul fournisseur, sont parfaitement coordonnés et opérés de manière centralisée via l'unité de contrôle CC300. Cela maximise l'efficacité, la productivité et la fiabilité dans le quotidien de la production.

ENGEL offre un large panel d'automatisation et des solutions sur mesure clés en main qui aident à augmenter la productivité, réduire l'empreinte au sol et diminuer les coûts. L'intégration étroite de tous les systèmes assure la transparence dans l'opération et permet une mise à l'échelle facile - même lorsque les exigences changent ou qu'un nouveau produit est introduit dans le portefeuille.

Un focus de l'*Expert Corner - Automation* est la nouvelle génération de robots linéaires viper encore plus flexibles. Basés sur des exigences spécifiques des clients, les modèles viper 20, 40 et 60 ont été développés avec un design modulaire. De nombreuses applications aujourd'hui ne demandent plus seulement une charge utile maximale, mais une zone de travail augmentée. Au lieu de remplacer le robot entier, les axes individuels peuvent maintenant être adaptés selon les besoins. Les nouveaux profils d'axes permettent des combinaisons flexibles de charges utiles et de longueurs d'axes. En plus d'une plus grande flexibilité, cela réduit également les coûts d'investissement et raccourcit les délais de livraison.

En plus d'une flexibilité accrue, la nouvelle génération de robots linéaires viper réduit également la hauteur totale dans les configurations en tandem. Cela est rendu possible par un nouveau concept de routage de chaîne énergétique. En parallèle, la technologie d'entraînement a été modernisée par des contrôleurs décentralisés sur les axes de rotation, qui fonctionnent maintenant de manière économique en énergie à 48 V. Cela réduit les besoins en câblage et simplifie la modernisation. La nouvelle génération de robots linéaires viper sera également démontrée en action sur deux expositions de machines.



Image 1 : Expert Corner avec viper 20 de nouvelle génération et transfert automatique de bacs : Au K 2025, ENGEL démontre la flexibilité des nouveaux robots linéaires viper avec une portée de travail étendue et le transfert de bacs multi-niveaux à faible vibration - une solution économique en espace et hautement flexible pour des processus de production efficaces.

Dans l'Expert Corner, ENGEL présente une cellule de démonstration compacte équipée d'un viper 20 de nouvelle génération avec un axe Z renforcé. Cette configuration met en évidence à la fois la nouvelle modularité du robot et ses performances dynamiques élevées. Le robot linéaire est soutenu par la solution digitale iQ motion control, qui optimise intelligemment les séquences de mouvement pour obtenir le temps de cycle le plus court possible, tout en réduisant l'effort de programmation.

La même cellule inaugurera également le nouveau système de transfert de bacs multi-niveaux avec technologie de convoyeur. Il permet des changements de bacs rapides et à faible vibration même avec des charges utiles plus élevées. En utilisant des tapis au lieu de rouleaux sur le convoyeur de sortie, les chocs au sein du système de convoyage sont évités - un avantage clé pour les pièces plastiques sensibles ou dimensionnellement stables. Le système de transfert de bacs est extensible de manière modulaire en termes de capacité. Son contrôle est entièrement intégré dans l'unité de contrôle de la machine CC300, assurant une opération particulièrement conviviale.

L'application présentée utilise deux cavités montées sur une table rotative au sein d'une unité de fermeture de démonstration. Le robot linéaire viper effectue une variété de tâches de manipulation - du placement des pièces dans des bacs, à l'enlèvement rapide des pièces. Pour cela, le robot est

équipé d'un axe de rotation combiné ultra-compact nouvellement développé. Cette nouveauté a été conçue spécifiquement pour la manipulation dans des espaces confinés. Cette configuration d'automatisation démontre clairement comment des hautes cadences, une diversité des pièces et des agencements compacts peuvent être efficacement associés.



*Image 2 : **Robot easix en action** : les robots à six axes easix d'ENGEL se distinguent par leur haute flexibilité et leur design compact - idéaux pour des tâches d'automatisation complexes dans des espaces confinés.*

ENGEL présente également son expertise en automatisation via d'autres expositions de son stand. Les robots à six axes easix effectuent une variété de tâches - de la manipulation de composants délicats et du transfert de pièces vers des systèmes de test, au chargement précis des dispositifs d'assemblage. Avec leur haute manœuvrabilité, leur design compact et leur intégration native dans le système de contrôle de la machine, ils sont idéalement adaptés pour des flux de travail complexes et des espaces confinés. Une large sélection de systèmes de préhension et une programmation entièrement flexible élargissent encore les possibilités pour des solutions d'automatisation sur mesure.

Le portefeuille d'automatisation d'ENGEL offre un concept entièrement intégré ; de l'enlèvement simple de pièces à des cellules de production entièrement connectées et hautement intégrées. Les clients bénéficient d'une meilleure utilisation du système, de coûts d'exploitation réduits et de lignes de production pérennes pouvant s'adapter rapidement aux demandes changeantes.

Rendez-vous 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