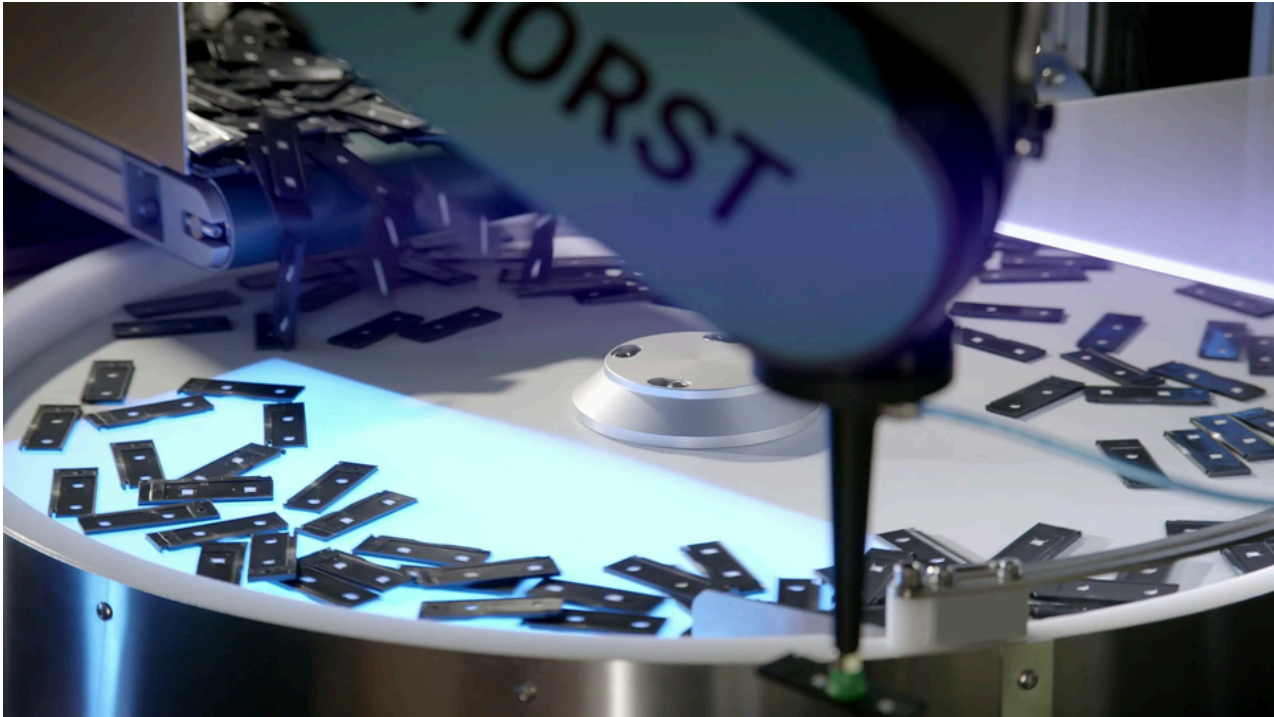


Ars Automation

Application notes

Étude de cas : comment simplifier les opérations de marquage laser pour les pièces complexes et délicates grâce à l'alimentation des pièces

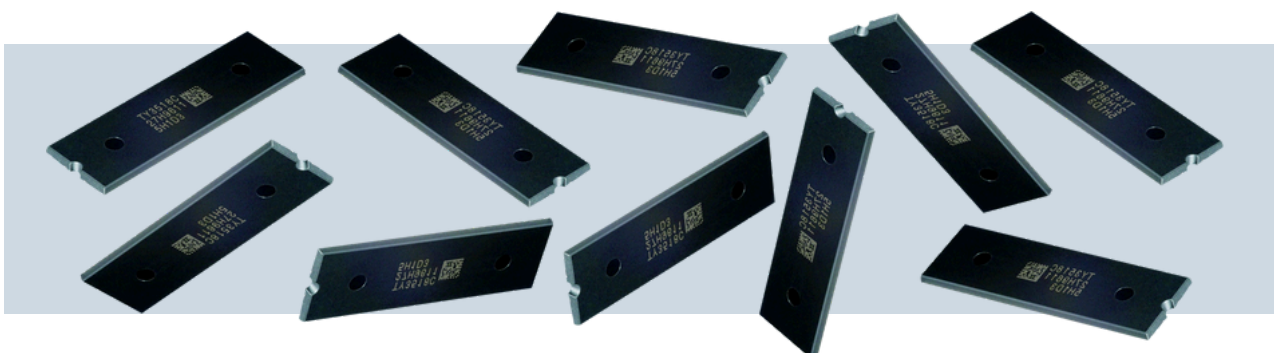


Le secteur

LaserFix24 opère depuis plus d'une décennie dans le domaine complexe de la marquage et du découpage laser à grande vitesse. Basée à Langenhagen, en Allemagne, l'entreprise excelle dans la fourniture d'une large gamme de services de marquage et de fabrication, notamment le marquage laser, le découpage laser, l'impression numérique et l'impression 3D.

Les pièces

Le défi de production de LaserFix24 était axé sur la manipulation précise d'une vaste gamme de composants délicats, qui nécessitaient un positionnement exact pour un processus de marquage laser complexe à double face. Pour répondre à ce défi, l'entreprise a recherché une solution automatisée conçue pour gérer rapidement la séparation et l'orientation d'un grand volume de pièces, afin de simplifier et d'améliorer la précision des opérations de marquage laser.



Ars Automation

Application notes

La configuration

La solution mise en œuvre pour simplifier ce processus a consisté à installer une trémie motorisée pour doser avec précision les pièces dans un FlexiBowl® 650 réglé sur son mode de fonctionnement traditionnel. Cette configuration est habile à séparer, à singulariser et à orienter les composants. Un système de vision intégré transmet les coordonnées précises à un robot Horst, facilitant les tâches de préhension et de positionnement et positionnant ensuite les pièces pour le Trotec Speedmarker 700, qui effectue le marquage laser avec une grande précision.



FlexiBowl® 650

Traditional Operating Mode

Les résultats

Grâce au développement d'une programmation PLC personnalisée, LaserFIX24 a tiré parti des avantages d'une intégration parfaite entre le système FlexiBowl® et le robot Horst. Cette synergie a conduit à la création d'un système automatisé qui a non seulement amélioré l'efficacité des opérations, mais a également garanti une alimentation délicate des composants.

Le FlexiBowl® s'est avéré particulièrement polyvalent, démontrant sa capacité à être une solution idéale pour l'alimentation de composants divers aux dimensions et formes variables. Cette intégration a facilité une augmentation significative de la capacité opérationnelle de l'entreprise, permettant une gestion précise des composants, avec une approche que les systèmes traditionnels ne pouvaient pas garantir.

L'adaptabilité du FlexiBowl® garantit que LaserFIX24 est en mesure d'adapter sa ligne de production à des développements futurs, prête à accueillir de nouveaux types de composants, pour répondre au mieux aux besoins de production de nouveaux projets. Le résultat est un système d'automatisation flexible et fiable.

Les points clés



Industrie
plastique



Marquage
laser



FlexiBowl®
650



Horst
Robot



Positionnement
précis