Communiqué de presse

Bin Picking pour toutes les situations

⸺

**CHIRON Group mise sur le bouquet technologique intelligent LHRobotics.Vision**

**CHIRON Group, dont le siège social est à Tuttlingen, est l'un des principaux spécialistes mondiaux des centres d'usinage à commande numérique ainsi que de solutions clés en main et d'automatisation. Afin de pouvoir réaliser ses projets d'automatisation exigeants de manière encore plus flexible et efficace, l'entreprise cherchait une solution de bin picking indépendante des robots et des caméras - et a trouvé le bouquet technologique adéquat avec LHRobotics.Vision de la sté Liebherr-Verzahntechnik GmbH.**

CHIRON Group est spécialisé dans les centres de fraisage et de fraisage-tournage verticaux à commande numérique, ainsi que dans les solutions clés en main et d'automatisation. Des prestations de service globales et des solutions numériques complètent le portefeuille. Le groupe est présent dans le monde entier avec des sites de production et de développement ainsi que des succursales de vente, de SAV et de distribution. Avec 1 900 collaborateurs répartis sur 20 sites, actif dans 60 pays et plus de 29 000 machines livrées, le groupe CHIRON fait partie des leaders mondiaux. Environ deux tiers des machines et solutions vendues sont exportées. Les principaux secteurs utilisateurs sont l'industrie automobile, la construction mécanique, la technique médicale et de précision, l'aéronautique et l'aérospatiale ainsi que la fabrication d'outils.

**Bin Picking élaboré**

Pour ses projets d'automatisation spécifiques aux clients, l'entreprise était depuis longtemps à la recherche d'une solution de bin picking indépendante des robots et des caméras, car elle s'était toujours heurtée dans ce domaine aux limites des systèmes liés aux fabricants. Le bin picking - le prélèvement de pièces mises à disposition de manière désordonnée dans des conteneurs et leur dépôt correct et orienté dans un porte-pièces - est l'une des applications les plus exigeantes de l'automatisation industrielle. Elle nécessite une interaction complexe entre le logiciel, le système de reconnaissance d'images, le robot et la technique de préhension. « Dans le cadre du forum d'experts 'Bin Picking in der Praxis' chez Liebherr à Kempten, nous avons pu voir pour la première fois en 2023 le bouquet technologique LHRobotics. Vision en action », rapporte M. Christian Kurz, Responsable de la programmation robotique Automation chez CHIRON Group. « Il s'en est suivi des tests approfondis avec différentes pièces au Tech-Center de Kempten, grâce auxquels la combinaison du savoir-faire technologique et de la mise en œuvre adaptée à l'industrie nous a durablement convaincus ».

**Bouquet technologique LHRobotics.Vision**

La solution Bin Picking de la sté Liebherr-Verzahntechnik GmbH inclut un ensemble de technologies avec un logiciel permettant une identification et une sélection précises des objets ainsi qu'un prélèvement des pièces sans collision. Grâce à une interface de capteur ouverte, le logiciel est compatible avec les systèmes de vision de différents fabricants. Un outil de simulation optionnel permet en outre, de tester et d'optimiser virtuellement les séquences, le tout sur une interface claire et intuitive. Le bouquet est disponible avec deux types de fonctions : la licence de base comprenant la saisie et la préhension des pièces sans collision, la licence Pro avec en plus la planification du dépôt.

**Du Sur Mesure**

Les besoins spécifiques du projet de CHIRON Group ont nécessité des configurations individuelles : Le système a dû être adapté à des robots de différents fabricants ; des caméras fixes et des caméras embarquées, dont le capteur est monté directement sur le préhenseur, ont été utilisées. Il fallait reconnaître des pièces de formes différentes et se chevauchant en partie et les positionner sur jusqu'à trois plateaux. Les différentes géométries et surfaces des pièces représentaient des défis supplémentaires - tout comme la nécessité de détecter les conteneurs ou de faire la distinction entre les pièces et les étagères intermédiaires. Dans certaines applications, des opérations supplémentaires ont également été intégrées, comme la lecture au laser de codes Data Matrix ou des systèmes de mesure.

**Une technologie durable et pérenne**

M. Christian Kurz en est convaincu : « LHRobotics.Vision est exactement le module que nous recherchions pour nos solutions d'automatisation personnalisées. Grâce à sa grande flexibilité et à sa visualisation intuitive, le bouquet technologique couvre un si large éventail d'exigences que nous planifions déjà d'autres projets avec lui ». Toutes les installations ont été livrées ; le premier feedback des clients a été tout à fait positif. D'autres demandes concrètes ont été reçues. C'est pourquoi le groupe CHIRON prévoit la construction de sa propre installation d'essai, afin de pouvoir réaliser à l'avenir des présentations et des essais pour ses clients et de disposer du savoir-faire en interne. Le groupe est par ailleurs, heureux de pouvoir continuer à faire appel à l'expertise de la sté Liebherr-Verzahntechnik GmbH.

**Des conseils et un soutien de qualité**

L'équipe de projet du groupe CHIRON a perçu comme particulièrement précieux le conseil intégral et l'assistance pratique de la sté Liebherr. M. Christian Kurz souligne en particulier la rapidité des temps de réaction : « Chaque fois que nous avions un souci, nous recevions un retour immédiat et une assistance rapide - nous en étions vraiment très satisfaits ». Parallèlement, l'équipe Liebherr a également vécu la collaboration avec le groupe CHIRON comme très constructive et ciblée : « L'échange intensif nous a donné la possibilité non seulement d'apporter notre expérience, mais aussi d'avoir un aperçu plus approfondi des procédés et des technologies du groupe CHIRON. Ces connaissances ont à leur tour été directement intégrées dans le développement de notre solution logicielle », rapporte M. Sebastian Wendt, Chef de produit Systèmes d'automatisation chez Liebherr-Verzahntechnik GmbH. La combinaison de la performance technique, du conseil compétent et de l'assistance fiable s'avère être une base solide pour d'autres projets d'automatisation communs.

PhotosEin Bild, das Kleidung, Person, Anzug, Im Haus enthält.

KI-generierte Inhalte können fehlerhaft sein.

OH\_2025\_GB-2

De gauche a droite : M. Christian Kurz (Directeur de la programmation robotique Automation, CHIRON Group), M. Artur Lammert (Mise en service), et M. Eduard Lorenz (Commercial Cellules et Systemes de fabrication flexibles, tous deux de Liebherr-Verzahntechnik GmbH)

Ein Bild, das Im Haus, Maschine, Bohrmaschine, Werkzeug enthält.

KI-generierte Inhalte können fehlerhaft sein.

Tech Center Cobot Kameras\_10

Ein Bild, das Wand, Ausstellung, Im Haus, Design enthält.

KI-generierte Inhalte können fehlerhaft sein.Les cameras fixes et embarquees detectent de maniere fiable les pieces dans differentes positions ainsi que les structures des conteneurs.

06\_LHRobotics\_V05\_forIllu\_GU\_2024

Le pack technologique LHRobotics.Vision : une solution intuitive pour l‘interaction complexe entre logiciel, systeme de reconnaissance d‘images, robot et technique de prehension

Contact

Thomas Weber  
Head of Marketing  
Telefon: +49 831 / 786 - 3285  
E-Mail: thomas.weber@liebherr.com

Publié par

Liebherr-Verzahntechnik GmbH   
Kempten / Germany  
[www.liebherr.com](http://www.liebherr.com)