



# the innovative family



## Avant-propos

Technologies de capteurs intelligentes, systèmes de sécurité et de traitement d'images 2D/3D – depuis plus de 40 ans, nous façonnons l'avenir de l'industrie de l'automatisation avec des systèmes et des solutions innovantes.

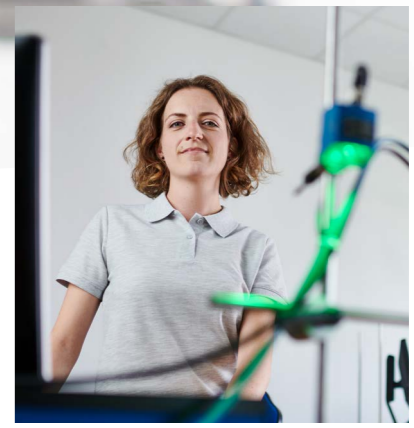
Nos produits visent à maîtriser les défis industriels actuels et à automatiser les processus de nos clientes et clients. Notre objectif est de toujours être à la pointe, d'adopter de nouvelles approches, de nous emparer des tendances du secteur et d'axer nos activités sur les solutions, la proximité avec les clients et l'innovation.

En tant qu'entreprise familiale innovante, nous accordons une grande importance au respect mutuel et à la cohésion des collaborateurs et collaboratrices wenglor dans le monde entier. Nous avons une totale confiance en nos collaborateurs et donnons à toute personne qui le souhaite l'opportunité d'endosser des responsabilités. Les idées sont à la base de nos innovations, c'est pourquoi nous donnons à tous nos collaborateurs la liberté d'expérimenter et de soumettre leurs idées.

Fabian Baur

Rafael Baur

Direction de wenglor sensoric group



### the innovative family

wenglor est l'une des PME les plus performantes dans le domaine des technologies de capteurs et de traitement d'images intelligentes. Nos solutions systèmes et nos produits maintes fois brevetés sont mis en œuvre dans de très nombreuses applications industrielles automatisées à travers le monde.

Nos produits intelligents contribuent à l'amélioration de l'efficacité et durablement à la performance des processus de nos clientes et clients. Une croissance continue, des produits de pointe innovants et une excellente gou-

vernance font de wenglor un employeur de premier plan parmi les PME et un leader technologique dans de nombreuses catégories.

Notre entreprise familiale innovante a été fondée en 1983 par Dieter Baur à Tettwang, dans le Bade-Wurtemberg, au bord du lac de Constance. Sous la direction de Fabian et Rafael Baur, wenglor est devenu un acteur mondial dans le domaine des capteurs et du traitement d'images et est devenu incontournable dans le monde de l'automatisation.



# D'où venons-nous ?



**1983**

fondation de wenglor



**>1 100**  
employé(e)s



**95 %**

du CA réalisé issu de produits développés en interne



**>6 000**  
produits

## Basé au bord du lac de Constance, présent dans le monde entier

Nous développons et produisons des solutions matérielles et logicielles industrielles sur un total de sept sites répartis dans toute l'Europe. Les produits wenglor sont distribués dans le monde entier via un total de 49 agences commerciales dans 42 pays. Notre gamme complète de produits couvre non seulement toutes les solutions standard pertinentes, mais aussi les exigences spécifiques de chaque secteur.

**49**   
agences commerciales



**7,6 %**  
d'apprentis



**15**   
gammes de produits



**99 %**  
de capacité de livraison



**7** sites de développement et de production

 sites de développement et de production  
 agences commerciales



# L'origine de nos innovations



## De l'Europe vers le monde entier

Notre force d'innovation s'étend sur sept sites européens, dont Unterschleißheim, Berlin, Sibiu (Roumanie), Belgrade (Serbie), Perth (Écosse) et La Chevrolière (France). Ces sites de développement et de production complètent notre siège principal de Tettngang, situé au bord du lac de Constance.



**1983**

**Tettngang**

Le siège de Tettngang emploie plus de 400 employés dans les domaines du développement, de la production, du stockage, de la logistique, de l'administration, du marketing et du management. Les centres de compétence implantés en Allemagne, à savoir wenglor sensoric et depuis 2012 wenglor fluid, développent et fabriquent divers capteurs ainsi que de nombreux logiciels et produits de traitement d'image.



**2013**

**Unterschleißheim**

Avec l'intégration de wenglorMEL GmbH en 2013, wenglor sensoric group a considérablement élargi ses compétences dans le domaine de la technologie 2D/3D. À Unterschleißheim, en Bavière, près de Munich, plus de 75 collaborateurs travaillent au développement et à la production de capteurs 2D/3D intelligents.



**2023**

**Berlin**

En reprenant le développeur de logiciels deevio en 2023, wenglor continue d'étendre son savoir-faire dans les domaines de l'intelligence artificielle (IA) et de la science des données. L'entreprise basée à Berlin est spécialisée dans le développement de systèmes de traitement d'images dans l'industrie de l'automatisation et opère depuis sous le nom de wenglor Deevio GmbH.



**Sibiu**

Fondée en 2002 à Sibiu (Hermannstadt), wenglor Roumanie est aujourd'hui le deuxième plus grand site de production et de développement de wenglor sensoric group. Ce site emploie plus de 300 personnes.

**2002**



**Perth**

Depuis 2021, le fabricant d'éclairage TPL Vision fait partie du groupe wenglor. Le siège social de TPL Vision UK Ltd est situé à Perth. Au siège écossais, les collaborateurs travaillent dans les domaines de l'administration, du marketing, de la recherche et du développement ainsi que de la vente.

**2021**



**La Chevrolière**

Le site de production et de développement français de TPL Vision UK Ltd couvre les domaines des achats, de la logistique, de l'assurance qualité, du marketing et de la vente. La division opère comme une unité commerciale autonome aussi bien au siège écossais que sur le site français.

**2021**



**Belgrade**

wenglor sensoric doo Beograd, dont le siège est établi à Belgrade, fait partie des sites de développement de wenglor sensoric group depuis 2023. Le site serbe s'est spécialisé dans le domaine de la vision industrielle.

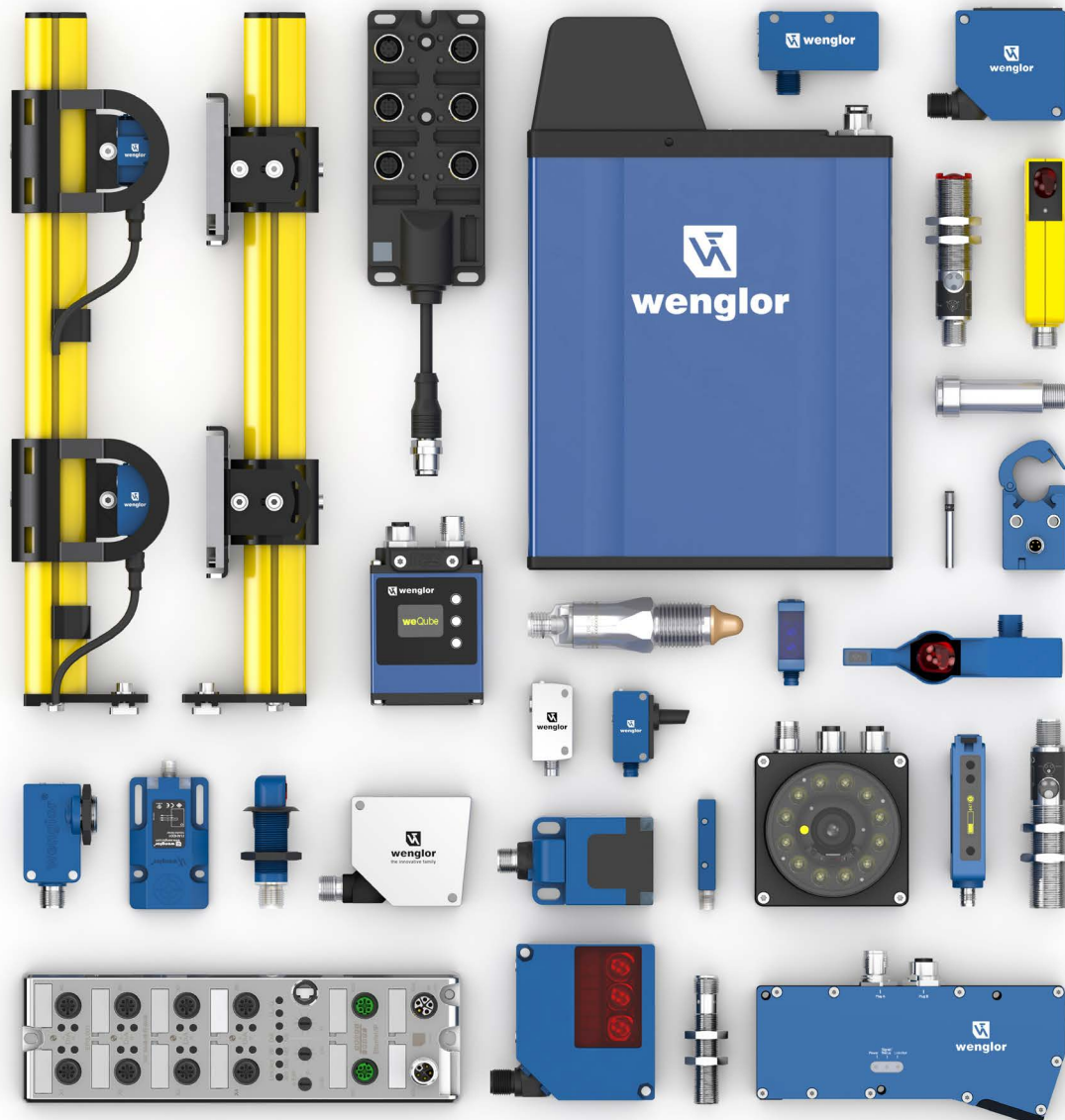
**2023**



# Ce que nous faisons

## Nous façonnons l'avenir avec des technologies innovantes

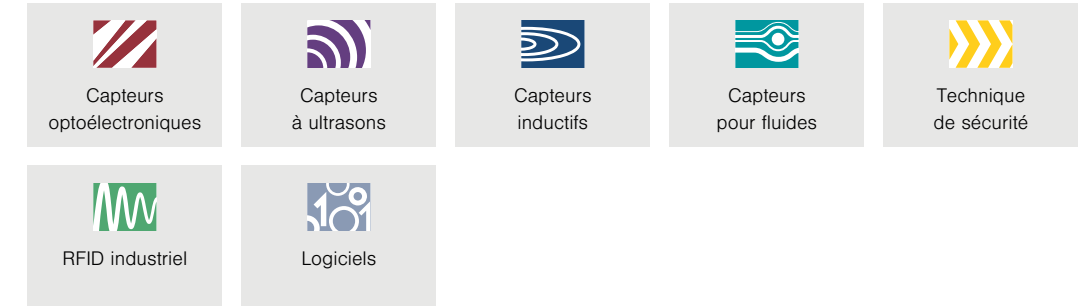
Nos technologies novatrices telles que le premier capteur à lumière rouge et élimination d'arrière-plan, le barrage optique laser, le capteur de vision BS40, le wintec et le nouveau capteur de distance laser à triangulation de la série P3 nous ont permis de nous hisser parmi les leaders du marché des capteurs et du secteur du traitement d'images. Notre gamme comprend des technologies de capteurs intelligents, des systèmes de sécurité et de traitement d'images 2D/3D qui nous permettent de détecter, d'inspecter et de mesurer des objets, ainsi que de communiquer et d'évaluer les données collectées via des interfaces appropriées.



### Capteurs

Les capteurs sont les organes sensoriels des machines intelligentes. Grâce à différents principes de fonctionnement, ils résolvent une multitude d'applications automatisées de manière rapide, fiable et durable. Outre la grande variété de principes de fonctionnement, les utilisateurs bénéficient également d'un large éventail de formats permettant d'intégrer les capteurs dans n'importe quelle installation industrielle.

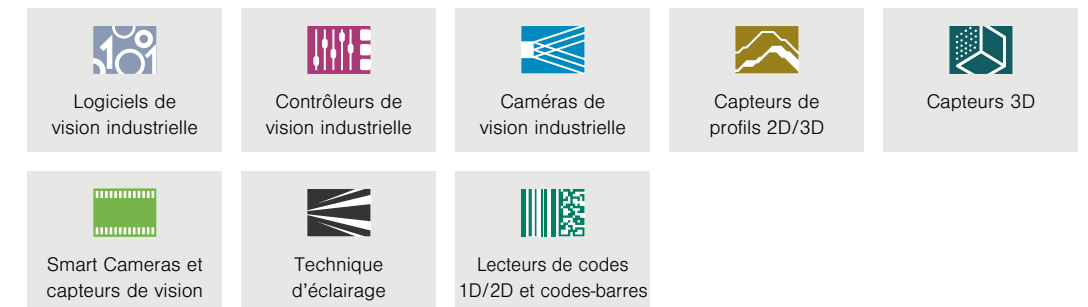
Gamme de capteurs



### Vision industrielle

Dans le domaine de la vision industrielle, wenglor propose des produits d'excellente qualité pour répondre aux exigences les plus élevées dans le traitement d'images industriel. Les utilisateurs profitent en particulier de l'écosystème conçu de manière inclusive, dans lequel tous les composants de traitement d'images fonctionnent parfaitement ensemble et peuvent être combinés de manière intuitive.

Gamme de solutions de vision industrielle



### Connectique et composants réseau

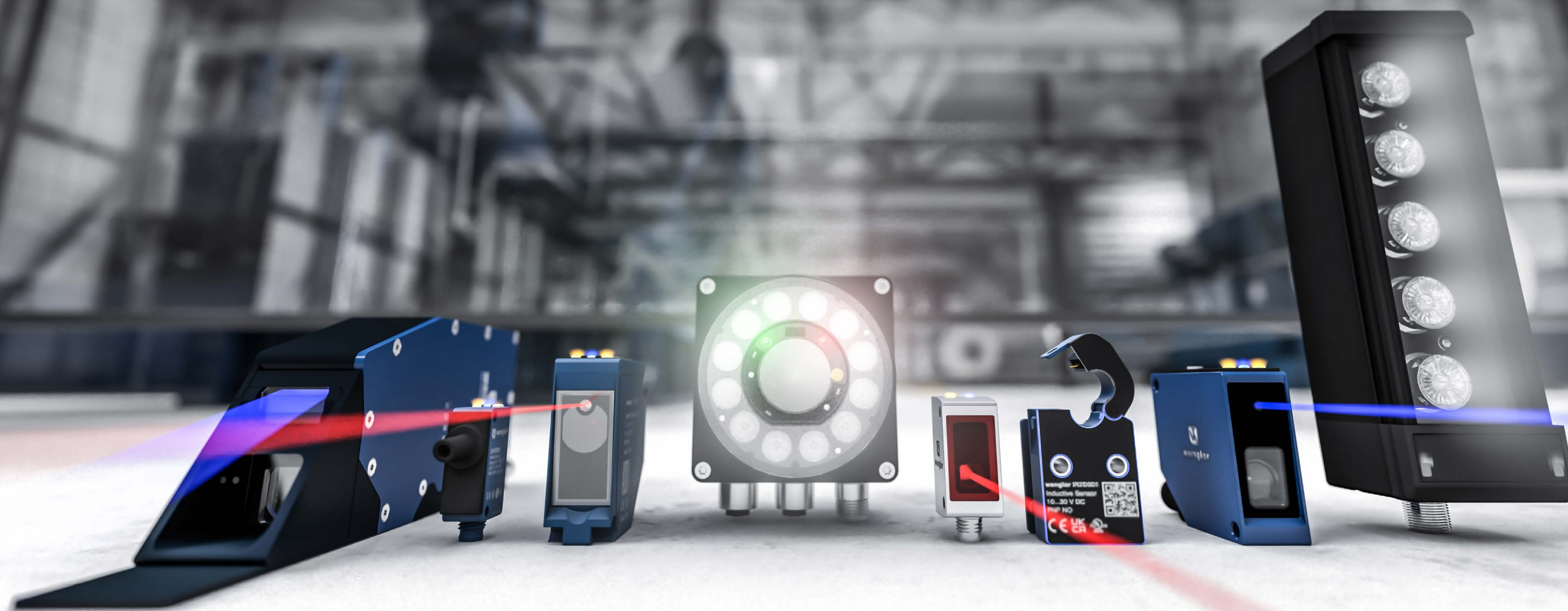
Les composants de connexion, de réseau et de bus de terrain ainsi que la technologie de traitement permettent l'intégration des produits wenglor dans les processus d'automatisation ainsi que la communication des produits et l'évaluation des résultats en temps réel. Grâce à l'Ethernet industriel ou à IO-Link, les données peuvent être échangées ou transférées à des fins de traitement ultérieur.



### Accessoires

Les accessoires sont destinés à l'intégration de produits de détection et de traitement d'images dans tout type d'installations de production. Les techniques de fixation brevetées, les boîtiers de protection, les équerres de fixation et les aides à l'alignement représentent la base mécanique qui assure des mesures précises. Des matériaux soigneusement sélectionnés garantissent la stabilité.

Plus de **40** ans  
d'innovations



# 1983

Fondation de l'entreprise par Dieter Baur à Tettngang.

L'entreprise se présente sous le nom de wenglor sensoric elektronische Geräte GmbH.

Après un incendie dans le premier bâtiment de l'entreprise, le nouveau siège de l'entreprise est inauguré dans le quartier d'Oberhof à Tettngang.

1983 1985 1987 1988 1989

Premier projet à succès : le capteur sanitaire est le premier système de chasse d'eau sans contact pour les sanitaires publics.

Le premier capteur à lumière rouge et élimination d'arrière-plan offre aux utilisateurs des possibilités inédites : effectuer un réglage précis et simple et supprimer les facteurs perturbateurs.



Innovation dans le domaine de la technique de manutention : pour la première fois, des capteurs peuvent être installés directement entre les rouleaux de convoyeurs.

1991 1994 1997 2002 2005 2007

L'introduction du barrage optique laser permet de détecter les plus petits objets de manière fiable et d'obtenir des résultats de mesure très précis.

Petite révolution industrielle avec l'adoption du format miniature : un capteur optoélectronique puissant à peine plus grand que la touche Entrée d'un clavier.

La première filiale est créée aux États-Unis.

Expansion vers la Roumanie : un deuxième site de production est inauguré à Sibiu en Roumanie.

Centre de compétences en Allemagne : extension du bâtiment du siège de Tettngang avec la création d'un centre de stockage, de logistique, de formation et de production.

Le premier capteur de vision BS40 : Aujourd'hui encore, les Smart Cameras et les systèmes de vision ultramodernes reposent sur cette technologie.

Les capteurs de distance laser avec wintec (wenglor interference-free technology) révolutionnent la technologie des capteurs optoélectroniques.

2008 2009 2010 2013 2015 2017

Pour répondre aux exigences spécifiques en matière d'hygiène des industries pharmaceutique, agroalimentaire et des boissons, wenglor développe une nouvelle gamme de produits en acier inoxydable V4A, qui résiste aux produits chimiques agressifs et à l'utilisation de nettoyeurs haute pression.

Les frères Fabian et Rafael Baur reprennent la direction de wenglor sensoric group.

Pour les 30 ans de l'entreprise, wenglor crée une nouvelle identité visuelle avec le slogan « the innovative family », qui symbolise la culture d'entreprise familiale. Mikroelektronik GmbH, spécialisée dans le domaine des capteurs 2D/3D, intègre le groupe sous le nom de wenglorMEL.

Les capteurs PNG//smart associent communication et performance. La gamme comprend différents types de lumière, formes de boîtiers et principes de fonctionnement avec les interfaces de communication les plus récentes.

Ouverture d'un nouveau centre de production et de développement sur le site roumain de Sibiu.

La forte demande mondiale en capteurs et en technologies de traitement d'images entraîne une croissance plus soutenue de l'entreprise. wenglor élargit son activité internationale, avec la création de deux filiales en Malaisie et au Brésil.



wenglor présente le logiciel uniVision 2.1 développé en interne, qui permet de configurer des Smart Cameras, des systèmes de vision et des capteurs de profil 2D/3D.

En combinaison avec le logiciel wenglor uniVision, le nouveau capteur de profil 2D/3D MLZL de la série weCat3D allie précision et qualité pour le guidage de la torche de soudure robotisée dans les applications de soudage.

La nouvelle génération de capteurs de distance laser à temps de vol avec wintec se distingue par la technologie DS intégrée. Ces capteurs établissent ainsi une fois de plus de nouvelles références en matière de précision, de performance, de protection contre les interférences et de robustesse.

Avec les capteurs de distance laser à triangulation de la série P3, la nouvelle génération de capteurs 3D ShapeDrive G4 et la Smart Camera B60, wenglor présente cette année-là trois grands nouveaux produits.

Expansion et croissance : inauguration du nouveau bâtiment de la filiale wenglorMEL à Unterschleißheim.

Le premier capteur ToF au monde avec lumière laser bleue élargit les possibilités de mesure de distance. Quant au capteur annulaire inductif, son boîtier séparable innovant lui a valu un RedDot Design Award.

L'IA dans uniVision 3 : le logiciel de vision industrielle uniVision 3 allie IA et traitement d'images basé sur des règles.

2018 2019 2021 2022 2023 2025

## Notre présence



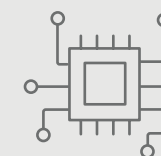
**Industrie automobile**



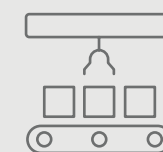
**Industrie du bois**



**Industrie agroalimentaire**



**Industrie électronique**



**Logistique**



**Industrie de l'emballage**



**Recyclage**



**Autres secteurs**

### La solution optimale pour chaque secteur

Les exigences en matière d'automatisation industrielle sont variées. Chez wenglor, nous identifions très tôt les exigences spécifiques à chaque branche, développant des solutions fiables et adaptées. Qu'il s'agisse de conditions météorologiques changeantes, de processus de nettoyage intensifs, de zones à risque d'explosion ou de soudage : nos produits sont conçus pour fonctionner de manière fiable dans les conditions les

plus difficiles tout en respectant les réglementations techniques et les normes de qualité. Notre expertise s'étend aux industries de l'automobile, du bois, de l'alimentation, de l'électronique et de l'emballage, ainsi qu'aux secteurs de la logistique et du recyclage. Les capteurs de wenglor sont également utilisés dans d'autres branches, notamment l'industrie ferroviaire, le secteur pharmaceutique et les cosmétiques.

## Industrie automobile



Dans l'industrie automobile, des capteurs sont mis en œuvre à chaque étape du processus de production. Ils garantissent une production fiable, rapide et flexible des véhicules, tout en permettant une surveillance efficace des différents processus. De l'atelier de presse au montage véhicule final, en passant par le ferrage, l'atelier carrosserie, la peinture, la fabrication et l'assemblage des groupes moto-propulseurs ainsi que des batteries, la vaste gamme de produits de wenglor offre des solutions pour les domaines d'application les plus divers de l'industrie automobile.

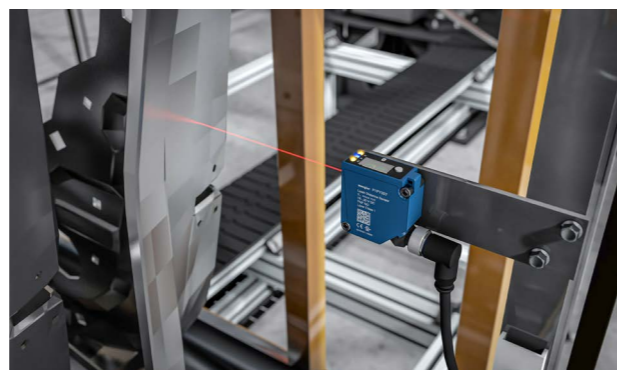


### Montage « best-fit » dans les ateliers de carrosserie reposant sur des capteurs de profil 2D/3D

Dans les ateliers de carrosseries automobiles, des composants comme les hayons, les capots moteur, les toits ou les portes latérales doivent être placés et montés par des robots de manière entièrement automatique. Dans les chaînes de montage, ce processus nommé « best-fit » est assisté par des capteurs de profil 2D/3D pour obtenir des écarts circonférentiels uniformes de ces pièces par rapport à la carrosserie.

### Mesure de distance pour l'approvisionnement en matériaux de magasins par un capteur laser à temps de vol

Dans le secteur de la construction automobile, les pièces de carrosserie, sont provisoirement stockées dans des magasins de façon entièrement automatisée. Pour détecter leur présence, un capteur de distance laser à temps de vol est installé latéralement au niveau de chaque support de charges. Le capteur effectue des mesures précises même sur des surfaces brillantes et très réfléchissantes, y compris en position inclinée.



### Détection des patins métalliques par des capteurs hautes températures inductifs

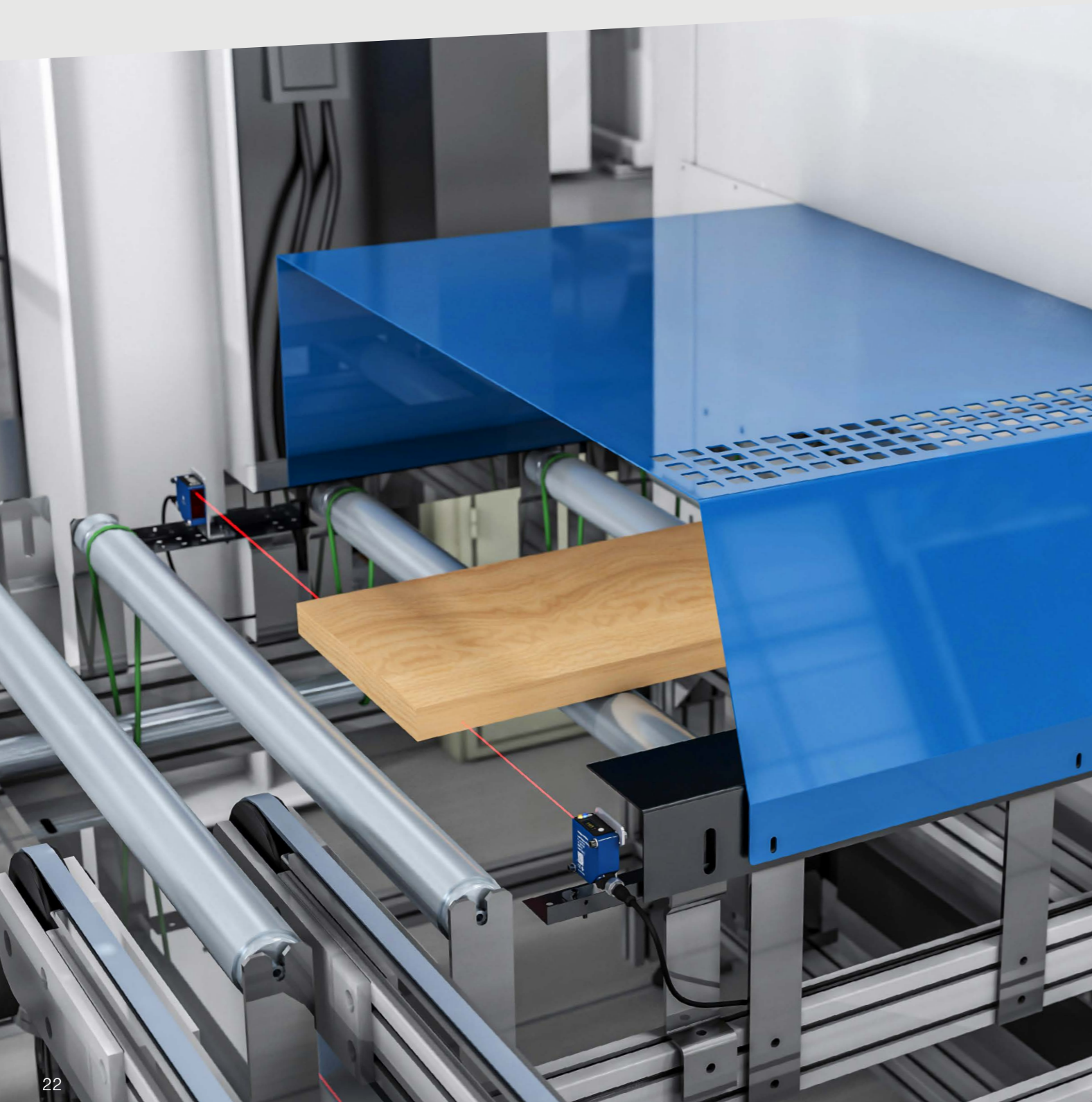
Les peintures des carrosseries brutes sont chauffées dans les installations de séchage. Chaque châssis est guidé sur des supports skid et des convoyeurs à chaînes à travers le four, où la température peut atteindre 450 °C. Des capteurs inductifs pour plages de températures extrêmes installés latéralement surveillent la position des supports skids avec des distances de commutation élevées allant jusqu'à 40 mm.



## Industrie du bois



Qu'il s'agisse de la mesure d'épaisseur, du positionnement précis, de l'identification des pièces non conformes, du contrôle qualité complet ou encore de la sécurisation de l'accès, wenglor propose des capteurs et des produits de vision industrielle innovants pour de multiples applications de l'industrie du bois.

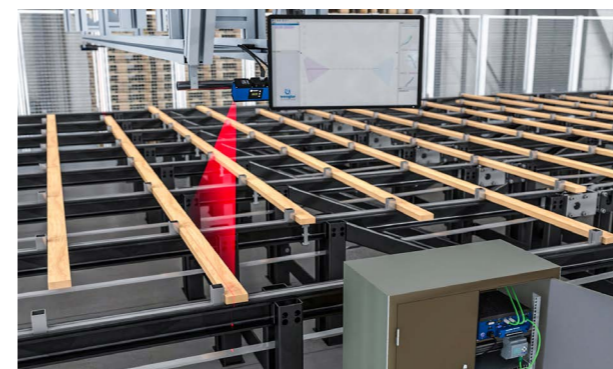


### Mesure de la largeur de pièces de plaquettes de frein par des capteurs de distance laser à triangulation

Pour la fabrication de parquets, les lames doivent être fraisées à la bonne largeur. Pour que les lames puissent être posées proprement, la largeur de consigne doit être respectée. Deux capteurs de distance à triangulation laser placés l'un en face de l'autre mesurent à cet effet la largeur exacte des lames sans unité de traitement ni système de commande.

### Mesure de distance de panneaux de particules par des capteurs de distance laser à temps de vol

Dans l'industrie du bois, les panneaux de particules sont stockés temporairement et prélevés dans des entrepôts par des préhenseurs à vide entièrement automatisés. Un capteur laser à temps de vol doté de la technologie wintec installé sur le préhenseur détermine la distance entre ce dernier et le panneau. Il permet à la fois de ralentir l'approche et de lancer le processus de préhension.



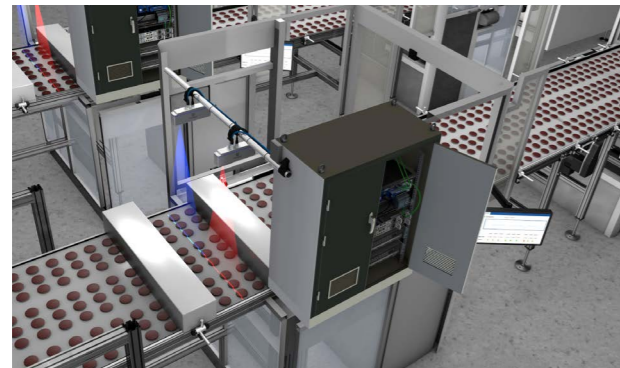
### Mesure en ligne de la longueur des lattes en bois par des capteurs de profil 2D/3D

Avant le processus d'emballage, les lattes de bois découpées et rabotées dans de grandes scieries doivent être mesurées avec précision dans la longueur. À cet effet, deux capteurs de profil 2D/3D sont installés pour détecter les lattes en continu pendant le transport transversal par triangulation laser.

## Industrie agroalimentaire



L'industrie agroalimentaire doit remplir des exigences et des normes très strictes en matière d'hygiène. La gamme wenglor propose des capteurs robustes et résistants, dont le fonctionnement n'est altéré ni par les produits chimiques de nettoyage et de désinfection, ni par le nettoyage à haute pression, ni par l'eau chaude, ni par de fortes variations de température.

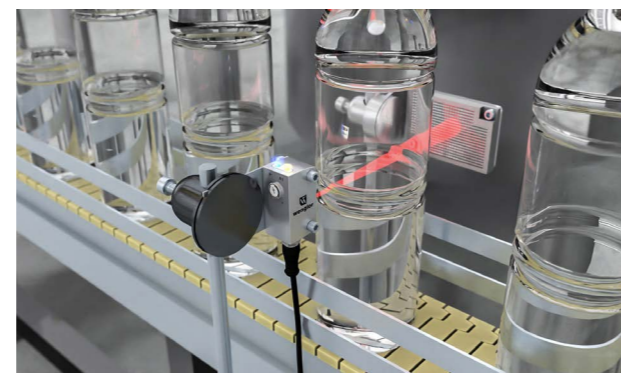


### Contrôle en ligne de la hauteur des biscuits grâce à des capteurs de profil 2D/3D

Pour optimiser le remplissage des emballages, la hauteur des biscuits doit être mesurée. La mesure est réalisée par deux capteurs de profil 2D/3D installés dans un boîtier en acier inoxydable V4A. Ils détectent par laser (rouge et bleu) tous les objets sur toute la largeur de la bande sans s'influencer mutuellement.

### Contrôle de présence de bouteilles en verre avec des barrages sur réflecteur pour objets transparents

Lors du traitement et du remplissage des bouteilles en verre dans l'industrie des boissons, la présence des bouteilles transparentes doit être détectée de manière fiable sur les lignes de triage afin de garantir un flux continu des matériaux. Pour cela, des barrages sur réflecteur pour objets transparents sont montés latéralement sur le rail d'alimentation.



### Surveillance du niveau de remplissage d'un réservoir de détergent à l'aide d'un capteur de pression

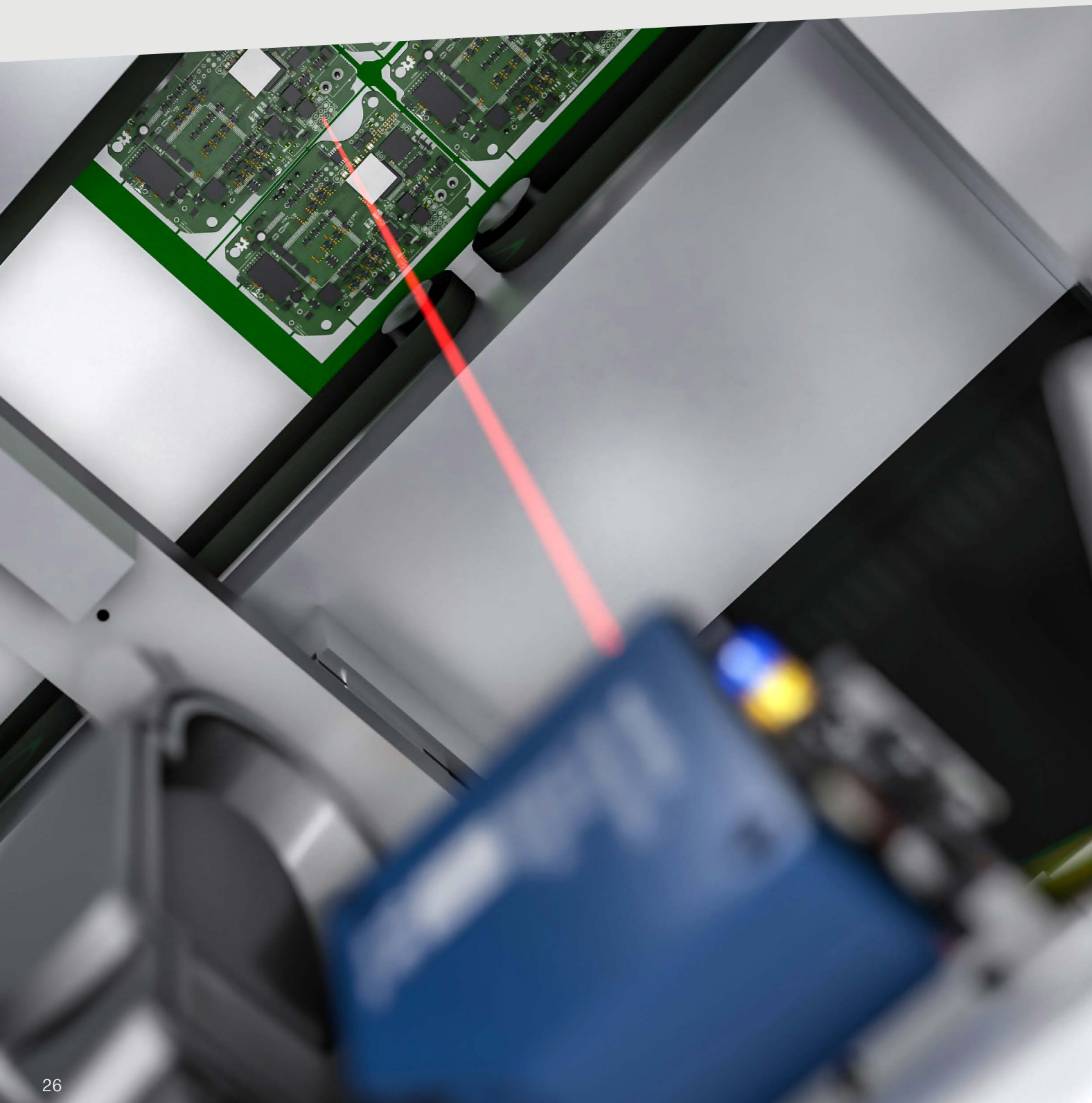
Dans les laiteries, les installations de production doivent être nettoyées régulièrement. Le détergent NEP est stocké dans de grandes cuves en acier inoxydable. Pour surveiller le niveau de remplissage, un capteur de pression est installé au point le plus bas de la cuve pour mesurer la pression et la température, indépendamment de la présence de bulles d'air, de mousse ou de la viscosité du liquide.



## Industrie électronique



Les défis de l'industrie électronique sont la flexibilité des lignes de production et la réduction des temps d'arrêt. wenglor propose une gamme complète de solutions de produits innovants pour aider ses clients à fabriquer des produits électroniques fiables et sans défaut et à garantir des processus fluides.



### Contrôle de la position de cartes à circuits imprimés par système de vision

Pour contrôler la position des circuits imprimés, un système de vision détecte un réticule marqué comme point de référence. Cette opération permet de déterminer le « décalage » et de le transmettre à l'unité de commande de la machine. Lors du processus d'assemblage ultérieur, tous les composants sont placés dans la bonne position. La carte de circuit imprimé est identifiée en décryptant un code Datamatrix de manière optimale.

### Protection des interventions sur les tables de contrôle à haute tension à l'aide de barrière de sécurité

Lors de la fabrication de faisceaux de câbles, des contrôles de fonctionnement et de qualité sont effectués à haute et à basse tension. Les barrières de sécurité équipées de protection des doigts forment un champ de protection continu et actif sur toute la longueur de boîtier et empêchent toute intervention tant que le processus de contrôle est en cours.



### Mesure de l'état d'enroulement et de déroulement des films avec un capteur de distance à triangulation laser

Des films enduits et très brillants sont utilisés pour la fabrication des batteries. Pour détecter leur niveau de remplissage sur les dispositifs d'enroulement, des capteurs de distance à triangulation laser mesurent la distance exacte. Sur le dérouleur, la quantité de matériau qui reste à dérouler peut ainsi être déterminée avec précision ; sur l'enrouleur, il s'agit de la quantité de matériau encore disponible sur le rouleau qui est mesurée.



Les capteurs wenglor aident les clients à automatiser les processus logistiques. Grâce à une large gamme de produits, nous assurons la sécurité des processus, une grande disponibilité des installations ainsi que l'augmentation de l'efficacité tout au long de la chaîne de production. Nous proposons des solutions pour les domaines d'application les plus divers, tels que les systèmes de navette et de transport autonomes, les chariots de manutention, la préparation de commandes ou l'entrée et la sortie de marchandises.



### Transmission d'un signal de compartiment occupé via des capteurs de distance laser à temps de vol

Des appareils de commande sont utilisés pour le chargement et le déchargement entièrement automatisés de marchandises dans des entrepôts à rayonnages hauts à plusieurs étages. Pour que ce processus se déroule de manière sûre et fiable, des capteurs de distance laser à temps de vol sont installés dans les navettes et fournissent des informations précises sur la position et le nombre d'objets dans les compartiments.

### Détection d'objets pour STSC à l'aide de capteurs de distance laser à temps de vol

Les véhicules de transport sans conducteur, tels que les chariots élévateurs, doivent se déplacer dans les grands centres logistiques en garantissant un transport de marchandises sûr et sans collision. Pour la détection d'objets, deux capteurs de distance laser à temps de vol sont installés dans le boîtier miniature des fourches du chariot élévateur.



### Contrôle de présence de marchandises par des capteurs pour convoyeurs accumulateurs à rouleaux

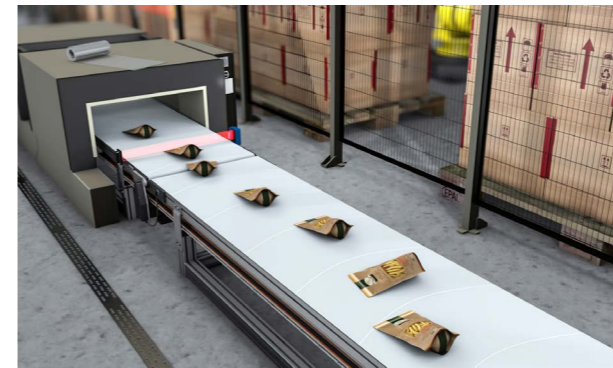
Dans les centres logistiques des entreprises de vente en ligne, les emballages, cartons, sacs ou sachets doivent être détectés de manière fiable sur des convoyeurs à ciseaux flexibles. Pour cela, des capteurs spéciaux pour convoyeurs à rouleaux sont installés entre les rouleaux. Ils désactivent automatiquement les segments de rouleaux inutilisés grâce à des logiques d'accumulation intégrées.



## Industrie de l'emballage



Dans l'industrie de l'emballage, la fluidité des processus de production, l'optimisation des dimensions des emballages et la précision des contrôles qualité tout au long du processus de production sont des facteurs essentiels. Les capteurs de wenglor permettent de détecter de manière fiable la position des objets, même à des vitesses élevées, de mesurer avec précision les volumes et les niveaux de remplissage, de contrôler visuellement la qualité des produits et d'évaluer les étiquettes.

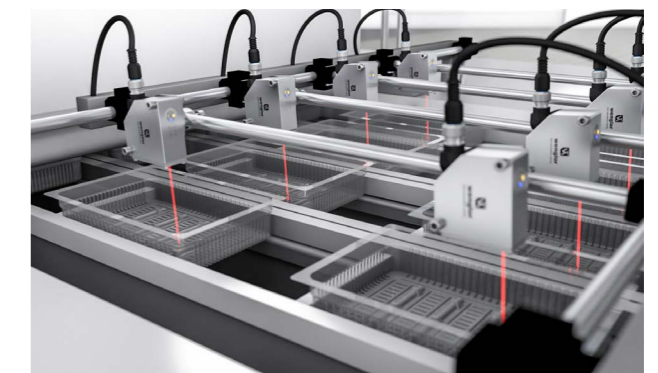


### Détection des bords avant des polybags par un barrage sur réflecteur avec bande lumineuse

Pour la détection d'objets sur des convoyeurs à bande, les barrages sur réflecteur latéraux détectent, grâce à une bande lumineuse, des emballages de différentes couleurs, formes, surfaces et transparences sur toute la largeur de la voie dès le rebord avant. La longueur du signal de commutation permet également de déterminer la position des objets et ainsi d'adapter la vitesse de l'installation.

### Contrôle de présence de plateaux par des capteurs de distance laser à temps de vol

Pour le remplissage et le scellage de plateaux de produits alimentaires transparents, la position et la présence des plateaux sur un convoyeur à plusieurs bandes doivent être détectés de manière fiable. Pour cela, un capteur de distance laser à temps de vol est installé au-dessus du convoyeur et aligné par le haut sur les plateaux.



### Contrôle de présence de la date limite de conservation grâce à une camera intelligente

Dans le secteur agroalimentaire et des emballages, les dates limites de conservation imprimées doivent pouvoir être vérifiées avec fiabilité. Une camera intelligente vérifie la présence de la date limite de conservation à des vitesses de déplacement élevées. La position de l'impression peut varier légèrement.

# Recyclage



De l'insertion de différents types de contenants au compactage et à la collecte, en passant par le tri et le transport des objets consignés : de nombreux processus dans les automates de reprise pour emballages vides peuvent être automatisés grâce aux capteurs intelligents de wenglor. Cela permet de réutiliser des ressources précieuses, de raccourcir les délais d'exécution et de rendre les processus plus fiables, rentables et sûrs.

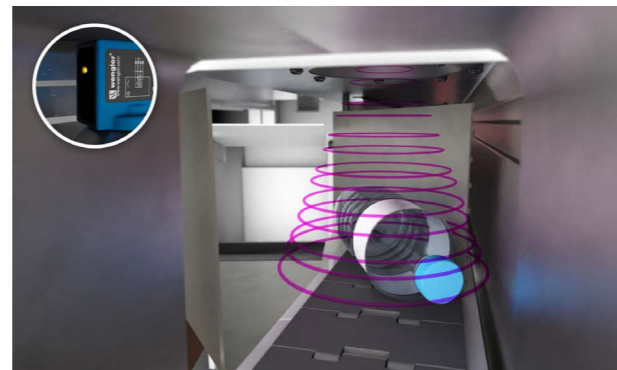


### Détection de contenants par des barrages sur réflecteur pour objets transparents

Les récupérateurs automatiques de bouteilles consignées disposent d'une ouverture circulaire centrale pour la réception des récipients. Afin d'améliorer les processus consécutifs, un barrage sur réflecteur multi-faisceaux pour objets transparents est fixé directement derrière l'ouverture d'insertion. Les contenants de boissons en PET, en verre, en aluminium ou en tôle sont ainsi détectés avec fiabilité.

### Comptage d'objets dans les déconsigneurs par un capteur de distance à ultrasons

Les déconsigneurs nécessitent une vérification de la quantité insérée de bouteilles, canettes et contenants afin de contrôler la capacité de l'installation. Pour cela, un capteur de distance à ultrasons est installé au-dessus de la sangle. Il détecte les objets en verre, en aluminium ou en PET, indépendamment de leur forme, couleur, position, surface et taille.



### Séparation des matériaux par barrages optiques pour la sélection du PET

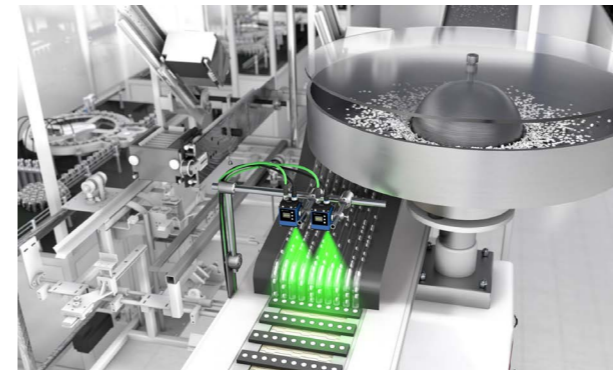
Les distributeurs automatiques de boissons consignées doivent déterminer le type de matériau de la bouteille immédiatement après son introduction. Les bouteilles en PET ou en verre ainsi que les canettes métalliques doivent être identifiées et triées en vue de leur recyclage. Pour cela, un barrage optique spécialement développé à cet effet, composé d'un émetteur et d'un récepteur, est fixé directement derrière l'ouverture d'insertion.



## Autres secteurs



La capacité à détecter de manière fiable des objets transparents, tels que des ampoules et des flacons, ou des petites pièces, telles que des seringues, des aiguilles ou des canules, prédestine les capteurs wenglor à une utilisation dans l'industrie pharmaceutique, des parfums, des plastiques, des biens de consommation et du verre. Ils répondent également aux normes d'hygiène strictes de l'industrie pharmaceutique et des parfums.

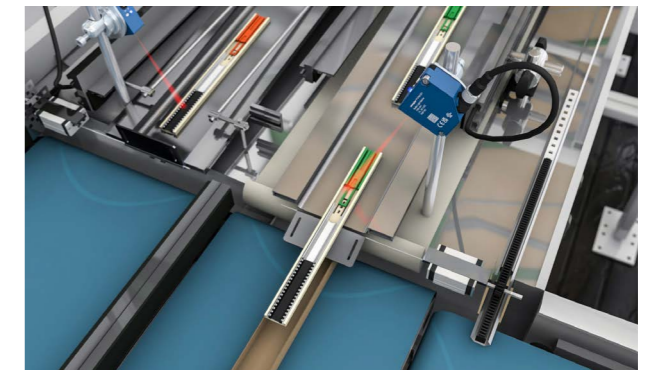


### Contrôle du nombre correct de comprimés par des capteurs de vision

Dans l'industrie pharmaceutique, le nombre exact de comprimés par emballage doit être garanti avant le processus de conditionnement. Deux capteurs de vision détectent le nombre correct de comprimés sur le plateau et les laissent tomber dans l'emballage final via une trémie. S'il manque un ou plusieurs comprimés, l'unité de support est transportée vers la trappe de retour.

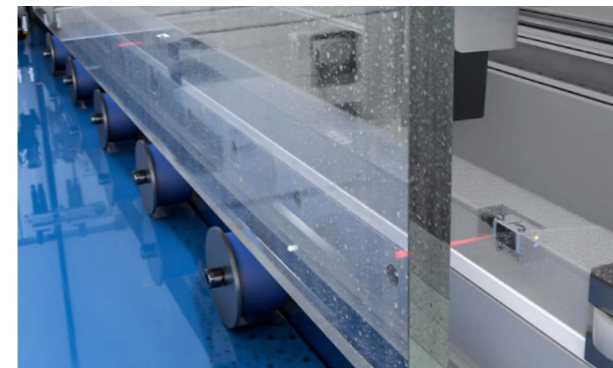
### Séparation de pièces en plastique moulées par injection via à un barrage reflex

Avant d'être emballées, les pièces en plastique moulées par injection doivent être séparées. Un barrage reflex est programmé sur le rail de transport métallique et détecte ensuite la présence d'une pièce en plastique, indépendamment de sa surface. Dès sa détection, une porte s'ouvre et l'objet tombe dans l'emballage.



### Contrôle de présence de vitres en verre par des capteurs réflex à élimination d'arrière-plan

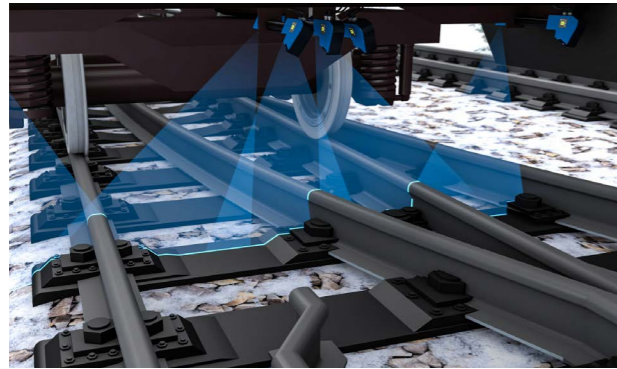
Dans les centres d'usinage du verre à CNC, des capteurs réflex à élimination d'arrière-plan sont intégrés dans l'unité de transport pour détecter la présence de vitres en verre, ainsi que leurs bords avant pour garantir un positionnement précis. Le boîtier robuste et l'indice de protection élevé IP69K permettent d'utiliser de l'eau pour refroidir et évacuer facilement les copeaux.



## Autres secteurs



Les techniques d'automatisation sont soumises à des conditions ambiantes extrêmes dans de nombreux secteurs (industrie ferroviaire, imprimeries, métallurgie, soudage ou encore sidérurgie). wenglor propose une large gamme de capteurs, de produits de vision industrielle et de techniques de sécurité qui maîtrisent ces défis tout en garantissant la qualité des produits et la sécurité des personnes. Les produits se caractérisent par une résistance élevée à la température, un boîtier robuste et une résistance mécanique optimale.



### Contrôle de la plate-forme des réseaux ferroviaires à l'aide de capteurs de profil 2D/3D

Avant de pouvoir effectuer des travaux de maintenance dans le lit de la voie, il est nécessaire de détecter aussi bien la position des rails que les obstacles tels que les pierres ou les aiguillages en fonctionnement. À cet effet, plusieurs capteurs de profil 2D/3D montés côte à côte mesurent le profil du lit de la voie sur une seule ligne. Les profils de hauteur sont réunis et analysés par un logiciel.

### Détection et commande de porte-pièces par technologie RFID

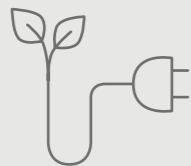
Dans le cadre de la construction de machines spéciales, les porte-pièces sont soumis à différents processus dans une installation. Des lecteurs RFID montés à plusieurs endroits de l'installation détectent et relèvent les données des transpondeurs fixés sur le porte-pièce. Ils peuvent aussi charger sur ceux-ci de nouvelles données de process. Cela permet de garantir la traçabilité des opérations à tout moment.



### Guidage de la torche de soudure dans les cellules robotisées à l'aide de capteurs de profil 2D/3D

Dans les cellules de soudage robotisées entièrement automatiques, un capteur de profil 2D/3D est monté directement devant le chalumeau de soudage sur le robot et détermine la position exacte des joints à l'aide de la triangulation laser. Le logiciel uniVision détermine le point de guidage et le transmet au système de commande. Ces données permettent de corriger le contour et de placer le cordon de soudure de manière optimale.





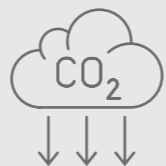
**Production d'électricité**  
par installation photovoltaïque  
et centrale de cogénération



**Géothermie**  
pour la production de chaleur  
et de froid



**Neutralité carbone**  
notre objectif d'ici 2045



**Économies de CO2**  
dans le domaine des déplacements  
professionnels

## Sensibiliser, identifier les opportunités, exploiter les potentiels.

Depuis sa création en 1983, wenglor est conscient de sa responsabilité économique, écologique et sociale pour un avenir meilleur et entreprend différentes mesures pour atteindre cet objectif. Le label environnemental « weGreen », propre à l'entreprise, assure, par le biais de ce vaste ensemble de mesures, une forte sensibilisation à l'environnement auprès des collaborateurs et des clients et des fournisseurs. Nous mettons particulièrement l'accent sur les avantages technologiques dans le

développement de nos produits, mais aussi dans la manière dont nous les fabriquons. Nos capteurs sont dotés de dispositifs de désactivation intelligents et bénéficient d'une consommation électrique réduite, ce qui nous aide, nous et nos clients, à réduire notre consommation d'énergie et à économiser de précieuses ressources. Nous couvrons une partie de nos besoins quotidiens en énergie grâce à des sources d'énergie renouvelables telles que la géothermie et le photovoltaïque.



## Une durabilité réelle dans l'ensemble de l'entreprise

wenglor s'est fixé pour objectif de réduire la consommation de ressources, du développement des produits au produit final et à sa distribution, en passant par la fabrication. La conscience de la nécessité d'un développement durable ne se reflète pas uniquement dans la conception et la commercialisation des produits. En effet, des décisions écologiques sont également prises dans les bureaux, au restaurant d'entreprise foundersClub et dans les bâtiments wenglor.



## Mesures de développement durable dans les différentes unités de l'entreprise



### Climat et énergie

- Augmentation de l'efficacité énergétique par diverses mesures d'optimisation des systèmes de chauffage, de ventilation et de climatisation, de la production d'air comprimé et de l'isolation des bâtiments
- Investissements dans des projets visant à réduire les émissions de CO2 pour contribuer à la protection du climat mondial et compenser les émissions résiduelles inévitables
- Économies de frais de déplacement et d'une quantité considérable de CO2 grâce aux réunions en ligne



### Bâtiments

- Utilisation d'électricité verte
- Utilisation d'énergies renouvelables pour la production de chaleur et de froid
- Objectif : contribuer activement à la réduction des émissions de CO2 et à la protection de l'environnement



### Production

- Utilisation de nouvelles machines SMD et d'un système de stockage automatique
- Amélioration de la sécurité et de la qualité des process et accélération du processus de fabrication



### Produits

- Des produits durables, respectueux des ressources, efficaces sur le plan énergétique et de haute qualité
- Les capteurs disposent de dispositifs de coupure intelligents et d'une consommation de courant réduite
- Avantages : Réduction de la consommation d'énergie et économie de ressources précieuses



### Emballages

- Emballages respectueux de l'environnement avec des matériaux réutilisables
- Utilisation de matériaux durables pour minimiser nos déchets plastiques



### Restaurant d'entreprise foundersClub

- Calcul de la quantité nécessaire lors de la planification des menus
- Réutilisation des restes de nourriture dans le saladier ou dans le plat du lendemain



Pour l'impression de cette brochure, un fournisseur local a été mandaté afin d'éviter les transports longs et, ainsi, des émissions de CO2 inutiles. Le papier utilisé est certifié FSC® et provient de forêts gérées de manière durable.

## Nos valeurs

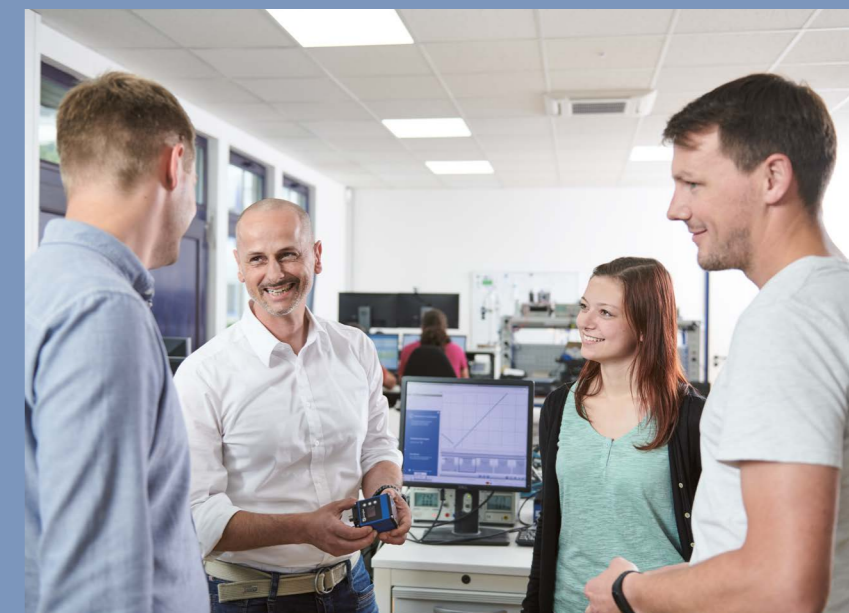
### Une entreprise, une communauté, une famille

L'aspect familial a une grande importance pour wenglor à bien des égards : « the innovative family » est synonyme de respect mutuel – vis-à-vis des collaborateurs, des clients et des partenaires commerciaux.

wenglor adopte la culture du tutoiement, favorise le développement personnel et professionnel et soutient les associations régionales par le biais du sponsoring. Qu'il s'agisse d'une course d'entreprise par équipes, d'une soirée conviviale autour d'un barbecue ou d'un déjeuner commun au foundersClub – chez wenglor, la communauté est au coeur de notre philosophie.

En outre, wenglor contribue à promouvoir le progrès social. Par le biais de parrainages, nous soutenons des associations régionales et des projets sociaux dans les domaines de l'éducation, de l'environnement, de la culture et de l'innovation.

# the innovative family





**wenglor**  
the innovative family



[www.wenglor.com](http://www.wenglor.com)  
[info@wenglor.com](mailto:info@wenglor.com)