

# Agroalimentaire



Guide des applications

## Un choix idéal pour les industries agroalimentaires



La technologie vision de Cognex aide les entreprises à améliorer la qualité et les performances de leur production à travers l'élimination des défauts, la vérification de l'assemblage, le suivi et la capture d'informations à chaque étape du processus de production. Une automatisation plus intelligente utilisant les systèmes de vision et les lecteurs de codes-barres Cognex réduit les erreurs de production avec pour conséquence une réduction des coûts de fabrication et l'augmentation de la satisfaction des clients. La gestion des allergènes, la qualité des produits, la vérification d'assemblage, l'inspection du conditionnement et la traçabilité complète sont autant de problèmes essentiels pour tout ingénieur des méthodes et le management. Cognex possède la plus large gamme de solutions pour toutes ces applications, y compris des systèmes de vision avancés en acier inoxydable, des systèmes d'identification des couleurs, des capteurs d'inspection et des lecteurs de codes-barres 1D et 2D haute performance.

Cognex est la société de vision qui jouit de la plus grande reconnaissance internationale, avec plus de 850 000 systèmes installés dans des usines à travers le monde et plus de trente années d'expérience dans le domaine de la vision industrielle et de la technologie de lecture des codes-barres.

Les produits Cognex sont utilisés par nombre des plus grands fabricants de produits agroalimentaires, fournisseurs et fabricants de machines pour garantir que les produits fournis répondent aux exigences de qualité rigoureuses du secteur.

## Leader mondial, expertise locale, envergure internationale

Pour réduire leurs coûts de production tout en gagnant en flexibilité, les fabricants standardisent les solutions de vision et d'identification sur toutes leurs lignes de production. En tant que leader mondial incontesté des systèmes d'inspection et d'identification basés sur la vision, Cognex est capable de réaliser et de prendre en charge des déploiements à grande échelle sur différents sites dans le monde.

Les distributeurs comme les consommateurs finaux exigent une qualité des produits toujours plus élevée. Pour répondre à cette demande, il est important pour les fabricants d'utiliser des produits présentant une performance d'inspection, de guidage et d'identification au plus haut niveau. La technologie avancée de Cognex leur garantit les



résultats les plus réguliers, la plus haute précision, une traçabilité totale et un temps de configuration minimum.

Les plus grands fabricants de produits agroalimentaires et leurs fournisseurs font confiance aux ingénieurs locaux de Cognex et à un réseau de plus de 450 partenaires, qui apportent conseil et assistance à tout moment partout dans le monde.

## La gamme Cognex d'un coup d'œil



### Systèmes de vision

Durcis et dotés d'une interface de configuration simple et conviviale, ces systèmes tout intégrés s'adaptent facilement à votre application. La gamme In-Sight® est particulièrement bien adaptée à tous types d'inspection, à la vérification de textes, ainsi qu'à la traçabilité. De nombreux modèles, y compris des systèmes couleur et à acquisition linéaire, répondent à toutes les exigences en matière de prix et de performances.



### Logiciel de vision

Notre bibliothèque constituée de puissants outils de vision offre une grande flexibilité dans le choix des caméras, cartes d'acquisition et autres périphériques. Notre logiciel VisionPro® combine la puissance et l'adaptabilité d'un environnement de programmation avancée avec la simplicité d'une interface graphique pour le piloter.



### Capteurs de vision

Les capteurs de vision Cognex sont si simples et si peu chers qu'ils remplacent avantageusement les capteurs photoélectriques pour l'inspection et la détection de pièces. Les capteurs de vision Checker® réussissent là où les capteurs classiques échouent et permettent plusieurs inspections avec un seul dispositif.



### Lecteurs de codes-barres industriels fixes

Les lecteurs DataMan® sont les plus petits de leur catégorie et offrent les performances les plus élevées pour la lecture de codes marqués directement et la lecture de codes à grande vitesse. Pouvant tout lire, des codes-barres 1D les plus simples aux codes 2D les plus complexes, les lecteurs DataMan offrent les taux de lecture les plus élevés et la plus grande fiabilité avec une conception électronique sans pièce mobile.



### Douchettes industrielles

DataMan propose la gamme de douchettes de lecture de codes industriels la plus étendue du secteur. Avec un éclairage innovant, l'acquisition d'image et des fonctionnalités de lecture de codes, ces douchettes peuvent lire pratiquement n'importe quel code, quelle que soit la surface.



### Vérificateurs de codes

Les vérificateurs DataMan, fixes ou douchettes, sont faciles à utiliser, fiables et permettent une évaluation précise de la qualité du code afin de garantir les taux de lecture les plus élevés tout au long de la production et de la chaîne d'approvisionnement.

## Cognex Connect

Connexion des systèmes Cognex sur pratiquement tous les systèmes d'automatisation



Les produits Cognex sont probablement ceux qui se connectent au plus large éventail d'équipements d'automatisation de la production. Que vous vous connectiez directement à un API (automate programmable industriel) ou à un contrôleur de robot, ou que vous gérez à distance plusieurs systèmes sur un PC en réseau ou sur une IHM (interface homme-machine), Cognex Connect™ garantit une communication fiable et transparente entre les produits Cognex et l'ensemble de vos équipements.

Ce tableau ne résume que quelques-unes des capacités de communication avec Cognex Connect :

	Système de production	Checker	DataMan	In-Sight	Protocole	Type de protocole	
API	Mitsubishi		✓	✓	Protocole MC	Ethernet industriel	
					✓	CC-Link	Fieldbus
					✓	Modules fonctionnels d'API	Commandes et attributs préconfigurés du dispositif
	Rockwell	✓	✓	✓	EtherNet/IP	Ethernet industriel	
					✓	DeviceNet	Fieldbus
		✓	✓	✓	AOP	Commandes et attributs préconfigurés du dispositif	
	Siemens	✓	✓	✓	PROFINET	Ethernet industriel	
					✓	PROFIBUS	Fieldbus
	Autres protocoles			✓	✓	MODBUS TCP	Ethernet industriel
				✓	✓	Modbus	Série
					✓	Commandes ASCII	Série
					✓	OPC	Ethernet industriel
		✓	✓	✓	✓	TCP	Ethernet industriel
✓		✓	✓	✓	UDP	Ethernet industriel	
Serveur FTP		✓	✓	✓	FTP	Transfert d'images FTP	
Robots	ABB, Denso, FANUC, Kuka, Mitsubishi, Motoman et Staubli			✓	Pilotes préconfigurés et commandes ASCII	Série / Ethernet	
	Adept, Epson, IAI, Kawasaki, Nachi, Yamaha et autres robots			✓	Commandes ASCII	Série / Ethernet	

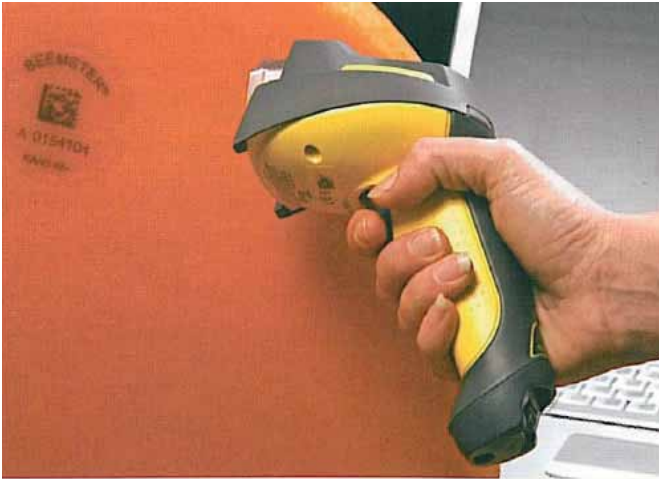
Si vous avez besoin d'intégrer des images d'inspection, des données concernant la qualité ou des commandes interactives dans votre propre interface opérateur, Cognex Connect vous propose plusieurs options de visualisation :

- L'écran de contrôle In-Sight intègre une image In-Sight et l'affichage CustomView dans votre application personnalisée, compatible .NET ou ActiveX, ou dans un système IHM/SCADA sur PC de Rockwell, WonderWare, Citect, etc.
- In-Sight et Checker vous permettent de charger des données dans vos IHM, vos systèmes SPC (contrôle statistique du processus) ou votre système de supervision, et même dans Microsoft Excel afin de contrôler les opérations et d'enregistrer des données statistiques.
- Checker, DataMan et In-Sight proposent tous des SDK (kit de développement logiciel) permettant aux intégrateurs de créer une interface utilisateur personnalisée afin de gérer les systèmes de vision en fonction de vos spécificités.

## Catégories d'applications

VISION					IDENTIFICATION			
Guidage/ Alignement	Inspection	Mesure	OCR / OCV	Présence/ Absence	Codes 1D à grande vitesse	Codes 1D à vitesse standard	Codes 2D en marquage direct	Codes 2D imprimés

**TRANSFORMATION DES ALIMENTS**  
Fromage | Lecture de codes 2D



Client : Het Kaasmerk

APPLICATION

Les codes 2D utilisés pour marquer le fromage ne sont pas à l'abri des dommages. Ils subissent en effet le même traitement que le fromage pendant la production. Ces codes sont non seulement obligatoires mais aussi nécessaires pour assurer la traçabilité des matières premières, et leur lecture est donc impérative.



SYSTÈME

DataMan



RÉSULTATS

Avec ses capacités de lecture supérieures, la douchette DataMan ne laisse aucune place au doute. Elle contribue à réduire les risques pour la sécurité alimentaire après la phase de production, représentant un gain de temps et d'argent et garantissant la traçabilité de chaque fromage.

**CONDITIONNEMENT ALIMENTAIRE**  
Étiquetage | Lecture de codes-barres



Client : Master Kong

APPLICATION

Les méthodes traditionnelles de collecte d'informations manuelles sur les lignes de production ne garantissaient pas une précision absolue en raison de la fatigue visuelle des opérateurs, d'où un risque d'erreur accru.



SYSTÈME

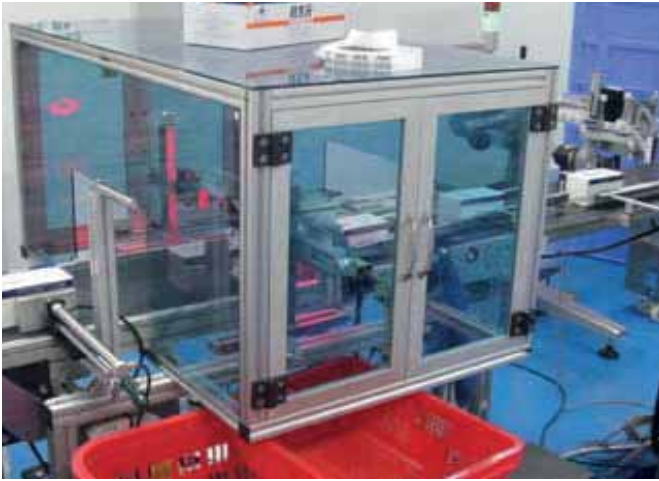
In-Sight



RÉSULTATS

Le système In-Sight fournit des informations précises sur le conditionnement, collecte automatiquement les données, procure une sécurité renforcée sur le site d'exploitation, élimine les dangers potentiels et réduit la charge de travail des conducteurs de machines.

**CONDITIONNEMENT ALIMENTAIRE**  
Étiquetage | Lecture de codes-barres



Client : Bios Time

APPLICATION



Lorsque des erreurs de codes-barres ou d'impression survenaient, la ligne de production était arrêtée afin de corriger manuellement le processus. Cette procédure était peu efficace et ne garantissait pas pour autant une meilleure qualité du conditionnement. Par conséquent, un produit ne répondant pas aux normes de qualité pouvait passer sur la ligne de production sans être détecté.

SYSTÈME



In-Sight

RÉSULTATS

L'introduction du système In-Sight a garanti la qualité du conditionnement, amélioré le niveau d'automatisation et accru la productivité de manière générale.

**BOISSONS**  
Timbres fiscaux | Lecture de codes-barres



Client : Goody Goody Liquors Inc.

APPLICATION



Les timbres fiscaux sont appliqués sur les bouteilles par un système automatisé, à la cadence d'une unité par seconde. Outre les vitesses élevées, les bouteilles sont de différentes formes et plusieurs types d'étiquettes existent. De plus, l'étiquette ne se place pas toujours au même endroit et l'éclairage varie en permanence, rendant cette application difficile.

SYSTÈME

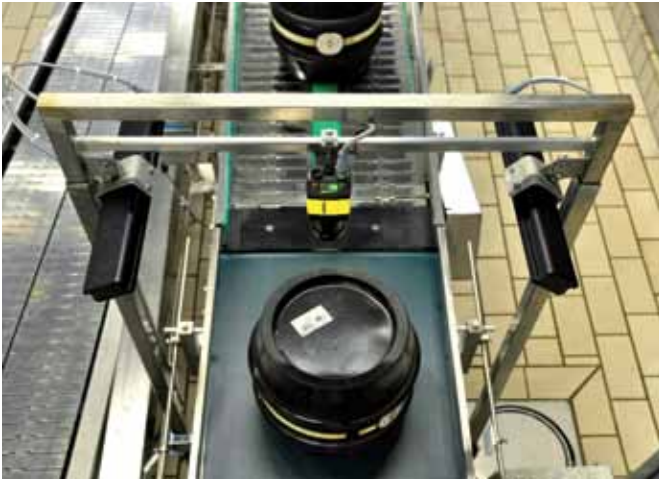


DataMan

RÉSULTATS

Avec sa grande profondeur de champ, sa haute résolution et sa technologie de décodage, le lecteur de codes-barres DataMan 500 permet de lire et de contrôler la position des codes-barres de manière fiable malgré les difficultés de l'application.

**BOISSONS**  
Étiquetage | Lecture de codes-barres



Client : Warsteiner Brewery

APPLICATION

Une nouvelle étape complexe de pesée manuelle des fûts de bière était nécessaire avant et après le remplissage pour s'assurer que le volume de remplissage correspondait au poids déclaré. Les étiquettes étaient mouillées et plissées et la distance par rapport au lecteur variait en raison de la taille des fûts ; la tâche était donc complexe pour les lecteurs de codes-barres.



SYSTÈME

DataMan



RÉSULTATS

L'algorithme 2DMax+, les fonctionnalités de mise au point automatique avec lentille liquide, l'éclairage rouge contrôlable et remplaçable sur site du DataMan et les deux postes de pesage ont été une réussite totale pour Warsteiner. Les taux de lecture de l'application sont passés de 92 % à 100 % !

**BOISSONS**  
Étiquetage | Lecture de codes-barres



Client : Everards Brewery

APPLICATION

La lecture de codes de mauvaise qualité et endommagés durant le processus d'enfûtage avec un scanner laser donnait des taux de lecture de 60-65 %. Par conséquent, une quantité significative d'informations nécessaires n'était pas capturée aussi précisément que possible.



SYSTÈME

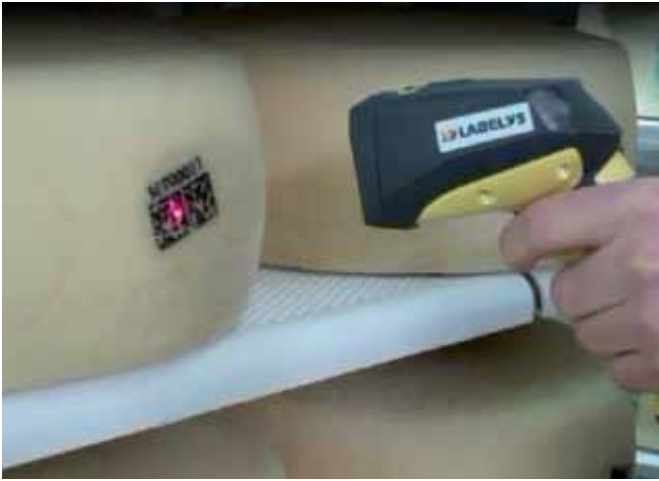
DataMan



RÉSULTATS

La quantité de données maintenant recueillies identifie et pèse correctement les fûts durant la production. Ces améliorations permettent maintenant d'être globalement encore plus en conformité avec la Loi sur les poids et les mesures. Il a été remarqué que le DataMan 500 était facile à utiliser et à configurer. Ainsi, les opérateurs pouvaient ajuster et modifier le système eux-mêmes sans aucune assistance technique.

## TRANSFORMATION DES ALIMENTS Fromage | Lecture de codes 2D



Client : Labelys

### APPLICATION



Les étiquettes de fromage de Labelys sont en caséine et donc sujettes à des dégradations dimensionnelles, un positionnement incorrect ou des dommages partiels survenant durant le processus de production du fromage. Ces étiquettes sont non seulement nécessaires pour l'identification et la traçabilité, mais servent aussi de passeport ; une lecture fiable est donc essentielle.

### SYSTÈME



DataMan

### RÉSULTATS

Les puissants algorithmes DataMan garantissent la reconstitution des codes les plus dégradés avec une identification totalement fiable.



**TRANSFORMATION DES ALIMENTS**  
Pizzas | Reconnaissance de produits



Client : Panidea

APPLICATION



Les producteurs italiens avaient besoin de s'adapter rapidement et facilement à la demande des consommateurs en restant capables de conditionner trois formes de pizzas différentes qui se trouvaient toutes disposées au hasard sur le même convoyeur.

SYSTÈME



VisionPro

RÉSULTATS

Guidé par VisionPro, un robot de prise peut maintenant identifier et communiquer l'emplacement des différentes pizzas lorsqu'elles avancent sur le convoyeur. Ce système est capable de conditionner 60 à 80 pizzas par minute sans les déformer ni perdre de garniture.

**TRANSFORMATION DES ALIMENTS**  
Pain | Inspection des moules



Client : Frank Roberts

APPLICATION



Avec 5 200 pains de campagne enfournés chaque heure, six jours par semaine, les pains restants devaient être retirés manuellement pour pouvoir réutiliser les moules. En raison de la couleur sombre des moules, les méthodes de vision ordinaires ne parvenaient pas à détecter le moment où le démoulage manuel était nécessaire. Il fallait remédier de toute urgence aux problèmes de pertes et de retards de production.

SYSTÈME



In-Sight

RÉSULTATS

Grâce à l'amélioration de l'inspection des moules par la mise en place du système In-Sight, les pertes ont considérablement été réduites, entraînant une augmentation de la production globale et une réduction des coûts.

**TRANSFORMATION DES ALIMENTS**  
Pizzas | Reconnaissance de produits



Client : Dafgård

APPLICATION



Lorsque l'on fournit plus de 110 000 pizzas par jour, il est important de s'assurer que chaque produit soit contrôlé. L'inspection manuelle avait lieu dans des conditions difficiles qui empêchaient la société d'assurer un contrôle qualité fiable de sa production de pizzas.

SYSTÈME



In-Sight

RÉSULTATS

Le système In-Sight inspecte désormais la position des pizzas sur la ligne de production, et vérifie leur aspect, leur taille et leur forme. Même la couche de fromage sur la surface de la pizza est inspectée. Les pizzas non conformes sont automatiquement écartées.

**TRANSFORMATION DES ALIMENTS**  
Porcs | Lecture de codes



Client : Quality Meat Packers

APPLICATION



Quality Meat Packers avait besoin d'une traçabilité des viandes tout au long du processus d'abattage et de débitage de celles-ci.

SYSTÈME



VisionPro

RÉSULTATS

Capturant jusqu'à quarante images par seconde avec quatre caméras, le système transmet en temps réel les informations des postes d'inspection en amont. Ils peuvent maintenant signaler tout problème alors que la viande évolue sur la ligne ; du coup, la production a augmenté de 5 400 à 7 700 porcs par jour.

**CONDITIONNEMENT ALIMENTAIRE**  
Aliments pour bébés | Inspection  
d'étiquettes



Client : Huhtamaki France

APPLICATION

En tant que fabricant d'aliments pour bébés, Huhtamaki devait nécessairement acquérir un système d'inspection « zéro défaut » tout en continuant à maintenir des niveaux de productivité élevés.



SYSTÈME

In-Sight



RÉSULTATS

Avec le système In-Sight, une fiabilité totale a été obtenue sans compromettre la qualité de la production. Le système s'est également révélé simple d'utilisation, si bien que les opérateurs, bien qu'ayant peu d'expérience de la vision, ont été formés facilement pour travailler de manière autonome, le programme leur donnant la possibilité d'effectuer des modifications simples.

**CONDITIONNEMENT ALIMENTAIRE**  
Saucisses | Division de quantités



Client : Singer & Sohn

APPLICATION

La division manuelle de chapelets de saucisses créait un goulot d'étranglement dans le processus de production ; des dommages étaient également constatés dans le processus de coupe.



SYSTÈME

In-Sight



RÉSULTATS

Une solution entièrement automatique, équipée d'un système de vision In-Sight de Cognex, a été mise en place ; elle est capable de diviser plus de 200 paires de saucisses par minute. Le logiciel In-Sight Explorer a réduit la phase d'étalonnage au minimum. De plus, le boîtier en acier inoxydable de haute qualité fourni par Cognex rend superflue toute mesure de protection supplémentaire.

**CONDITIONNEMENT ALIMENTAIRE**  
Sachets alimentaires | Inspection  
de la fermeture



Client : Knorr

APPLICATION



Une inspection visuelle de la fermeture de sachets alimentaires était réalisée en fin de ligne de production. Knorr voulait un système lui permettant d'atteindre son objectif zéro défaut.

SYSTÈME



In-Sight

RÉSULTATS

Knorr a mis en place une caméra In-Sight® Micro, équipée du logiciel de vision In-Sight Explorer avec technologie de reconnaissance de formes PatMax® ainsi que d'un écran de visualisation VisionView 700 de Cognex. Ce système vérifie la fermeture des sachets en toute fiabilité, sur une ligne à grande vitesse.

**CONDITIONNEMENT ALIMENTAIRE**  
Crème glacée | Lecture d'étiquettes



Client : Tip Top

APPLICATION



La récente décision prise par Tip Top, leader de la crème glacée en Nouvelle-Zélande, de supprimer le code-barres du couvercle de ses packagings a constitué une grande difficulté en matière de sécurité alimentaire : comment garantir que le bon conditionnement sera utilisé pour la crème glacée actuellement en production ?

SYSTÈME



In-Sight

RÉSULTATS

Avec le système In-Sight qui a été installé, une zone de texte et certains aspects de l'étiquette ainsi que son positionnement sur le couvercle sont maintenant mémorisés et reconnus. La simplicité et la fiabilité de la solution permettent à Tip Top de maintenir un niveau de production élevé sans compromettre la qualité, et sans erreur de conditionnement.

**CONDITIONNEMENT ALIMENTAIRE**  
Viande | Prise à grande vitesse



Client : ABB

APPLICATION

Les applications de conditionnement par des robots sont multiples, de la prise à grande vitesse sur convoyeurs à la palettisation des cartons pour l'expédition.



SYSTÈME

VisionPro



RÉSULTATS

En coordonnant huit robots avec huit caméras simultanément, des fonctions puissantes adaptées au process ont permis de répartir la production de manière homogène entre l'ensemble des robots pour garantir le remplissage de tous les paquets. Même si un robot est retiré de la production, le système continue de fonctionner de manière fiable, même si cette absence génère une légère réduction de la capacité de production.

**CONDITIONNEMENT ALIMENTAIRE**  
Conserves non étiquetées | Lecture de codes



Client : Matrix Technologies

APPLICATION

Les boîtes de conserves non étiquetées passant à la vitesse d'une unité toutes les 60 millisecondes, l'inspection manuelle était impossible.



SYSTÈME

In-Sight



RÉSULTATS

Le système de vision In-Sight qui a été installé inspecte les codes produits malgré le fond clair des conserves, à une vitesse de 1 000 produits par minute, produisant des résultats précis sans pratiquement d'arrêt machine.

**CONDITIONNEMENT ALIMENTAIRE**  
Saucisses | Reconnaissance de produits



Client : Unilever

APPLICATION

Pour augmenter son rendement et faciliter les changements rapides sur sa ligne de production de saucisses, Unilever souhaitait passer du conditionnement manuel à un système automatique.



SYSTÈME

VisionPro



RÉSULTATS

Un robot de prise guidé par la vision saisit désormais les saucisses sur le convoyeur pour les conditionner, doublant presque le nombre de cycles de production par minute et passant d'une taille de saucisse à une autre en trois minutes.

**CONDITIONNEMENT ALIMENTAIRE**  
Automatisation | Lecture OCR



Client : CJ Food System

APPLICATION

Spécialisée dans la distribution de produits alimentaires pour les entreprises, la restauration collective et la fourniture de produits de base pour l'industrie alimentaire, la société avait besoin de garantir un suivi fiable de ses produits au cours d'un processus à grande vitesse.



SYSTÈME

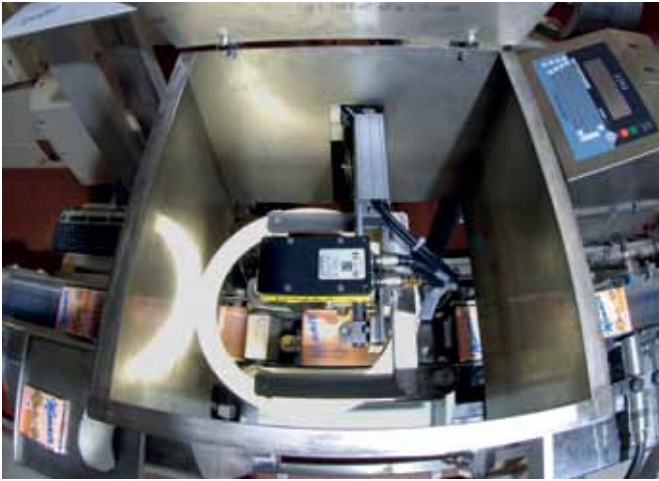
In-Sight



RÉSULTATS

La société utilise désormais un système In-Sight pour assurer la lecture de codes et la vérification de ses produits, les caméras guidant les robots et s'assurant que les bons produits soient bien répartis selon les destinations.

**CONDITIONNEMENT ALIMENTAIRE**  
Confiserie | Inspection d'étiquettes



Client : Josef Manner Group

APPLICATION



Avec des paquets de gaufrettes traversant un poste d'inspection sur un convoyeur à grande vitesse dans des positions irrégulières, il était essentiel que les paquets défectueux soient immédiatement reconnus. Etait en jeu le coût, mais aussi l'impact négatif sur le flux de production.

SYSTÈME



In-Sight

RÉSULTATS

Chaque paquet fait l'objet d'un contrôle qualité total, ce qui permet de maintenir la production à un rythme élevé, et d'améliorer la qualité globale de l'entreprise.

**BOISSONS**  
Bouteilles | Inspection d'étiquettes



Client : FT Systems

APPLICATION



Les bouteilles arrivaient sur la ligne dans des positions variables, ce qui nécessitait d'effectuer une rotation mécanique de celles-ci pour les inspecter, d'où une organisation coûteuse et peu pratique.

SYSTÈME



OmniView®

RÉSULTATS

Grâce à la capacité d'OmniView de constituer une image finale précise à partir de quatre caméras placées sur la ligne, il est possible de produire des images 1D des bouteilles, permettant de contrôler l'étiquette comme si le produit était plat.

**BOISSONS**  
Bouteilles | Reconnaissance de produits



Client : Meridian Beverage Co.

APPLICATION

Avec une nouvelle ligne fonctionnant pratiquement sans arrêt à une cadence de 375 bouteilles par minute, aucun arrêt machine ne pouvait être toléré et les taux d'inspection devaient être imbattables.



SYSTÈME

Checker



RÉSULTATS

La capacité du capteur de vision Checker à déclencher automatiquement le rejet des bouteilles défectueuses sur la ligne d'embouteillage a réduit les coûts d'équipement de l'entreprise de 20 %. De plus, après un réglage personnalisé sur place, le système contrôle l'emplacement des bouchons et le niveau de remplissage dans 100 % des cas.

**BOISSONS**  
Conditionnement | Reconnaissance de produits



Client : Ottakringer

APPLICATION

Le service logistique de ce brasseur avait avant tout besoin d'inspecter les caisses de bière et les cartons de canettes pour être sûr que chaque unité de conditionnement soit complète et sans produits défectueux. Cette mesure qualité avait notamment pour but d'éviter les réclamations clients.



SYSTÈME

Checker

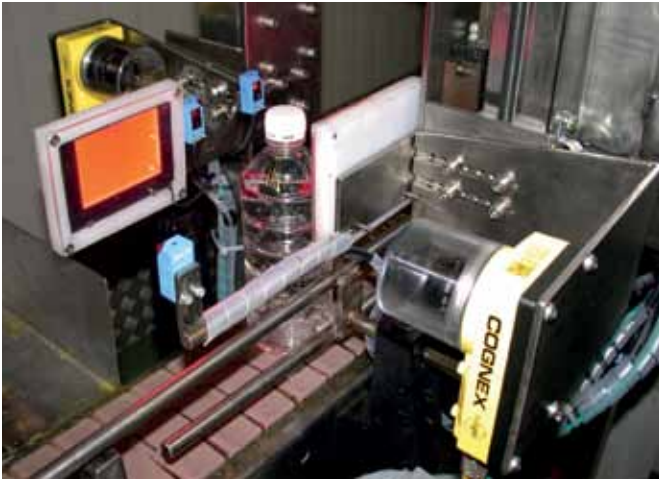


RÉSULTATS

Le poste de vérification inspecte maintenant avec fiabilité les caisses de bière à une cadence d'environ une unité par seconde. L'intégration du Checker dans le système de contrôle global du cycle de production a été facilitée par son interface standardisée. Checker déclenche maintenant l'arrêt automatique de la production en cas de défaut.



**BOISSONS**  
Bouteilles | Inspection de bouteilles



Client : Original Juice Co.

APPLICATION

Un système était nécessaire pour éviter l'expédition de bouteilles mal bouchées, ainsi que tout autre défaut de conditionnement.



SYSTÈME

In-Sight



RÉSULTATS

Afin de maintenir la cadence de la ligne à une vitesse de 300 bouteilles par minute, deux systèmes de vision ont été installés de chaque côté du convoyeur. Ces deux systèmes inspectent tous les aspects des bouteilles et prennent en charge facilement et rapidement de nouveaux types de bouteilles.

**BOISSONS**  
Bouteilles | Inspection de bouchons



Client : Changde Microfabrication Technology Co. Ltd

APPLICATION

L'engouement du public pour les bouteilles de bière à bouchons a entraîné un besoin d'accroître les capacités, et donc la vitesse, de production. Cependant, il était difficile pour les systèmes de détection de défauts déjà installés de tenir ces nouvelles cadences, tout en continuant à satisfaire aux exigences de qualité.



SYSTÈME

VisionPro



RÉSULTATS

Le logiciel VisionPro permet au système de vision d'inspecter la fermeture et les bouchons des bouteille de bière à une cadence de 2400-2600 pièces par minute. Il aide également à répondre aux exigences de qualité, puisqu'il offre une précision de détection des défauts de 0,5mm<sup>2</sup> tant sur le dessus du bouchon que sur la partie latérale en contact avec la bouteille.

**BOISSONS**  
Bouteilles | Inspection d'étiquettes



Client : AFA Nordale

APPLICATION



Lorsqu'on utilise des cartons transparents pour le conditionnement de ses bouteilles de manière à ce que les étiquettes de la marque soient visibles par les consommateurs, l'orientation des bouteilles doit être calculée pour montrer la bonne partie de l'étiquette, ce qui ajoute une difficulté au conditionnement automatisé.

SYSTÈME



Checker

RÉSULTATS

Avec le Checker mis en place, le taux de réussite dans l'orientation des bouteilles sur le convoyeur atteint 99,9 % à une cadence de 450 bouteilles par minute, répondant ainsi au besoin du client. Le système a depuis été testé avec succès pour 600 bouteilles par minute.

**BOISSONS**  
Bouteilles | Inspection d'étiquettes



Client : Syscona Kontrollsysteme

APPLICATION



La mise en œuvre de la vision industrielle pour faciliter le contrôle de la qualité des étiquettes sur des objets cylindriques posait deux grandes difficultés. D'une part, l'alignement irrégulier dans l'étiqueteuse, et d'autre part, des conditions ambiantes défavorables et l'absence de l'espace nécessaire pour y loger le système de vision.

SYSTÈME



OmniView

RÉSULTATS

La réponse a été d'effectuer les vérifications à l'extérieur de l'étiqueteuse alors que les bouteilles non alignées avancent librement le long de la ligne. À une cadence de 72.000 bouteilles par heure, les données d'inspection et l'image à 360° de chaque bouteille sont disponibles au bout de seulement 50 millisecondes. Le résultat est une inspection complète de toutes les caractéristiques des bouteilles avec une fiabilité d'identification maximale.

**BOISSONS**

**Bouteilles | Inspection de bouteilles**



Client : Rexam Pertainer

**APPLICATION**

Fabriquant 80 % des bouteilles en plastique vendues dans les pays nordiques, Rexam avait besoin de s'assurer de pouvoir répondre à toutes les attentes et exigences de ses clients concernant la qualité, la logistique et l'aspect visuel de leurs bouteilles, ainsi que de garantir la satisfaction du consommateur final.



**SYSTÈME**

In-Sight



**RÉSULTATS**

La société est passée d'un système de tests manuels aléatoires sur une production de plusieurs centaines de millions de bouteilles par an à une inspection systématique de toute la production. Grâce aux inspections automatisées, associées à d'autres mesures de contrôle de la qualité, la société répond à ses besoins et réduit la fréquence des erreurs.

**BOISSONS**

**Bouteilles | Inspection des capsules**



Client : Tooheys

**APPLICATION**

Avec deux lignes de production rapides fonctionnant à une cadence de 1 200 bouteilles par minute, produisant deux produits différents avec deux bouchons ou capsules de bouteille distincts, comment pouvait-on alterner régulièrement les produits sur la ligne sans erreur ?



**SYSTÈME**

In-Sight



**RÉSULTATS**

Le choix du système In-Sight s'est imposé avec sa grande précision de rejet des produits défectueux. Sélectionné pour sa vitesse et son interface simple, sa capacité à détecter des défauts quelle que soit l'orientation sur 360° et sa conception robuste, le système a dépassé toutes les attentes.

# COGNEX

Companies around the world rely on Cognex vision and ID to optimize quality, drive down costs and control traceability.

Corporate Headquarters One Vision Drive Natick, MA USA Tel: +1 508.650.3000 Fax: +1 508.650.3344

## Americas

United States, East +1 508.650.3000  
United States, West +1 650.969.8412  
United States, South +1 615.844.6158  
United States, Detroit +1 248.668.5100  
United States, Chicago +1 630.649.6300  
Canada +1 905.634.2726  
Mexico +52 81 5030-7258  
Central America +52 81 5030-7258  
South America +1 909.247.0445  
Brazil +55 47 8804-0140

## Europe

Austria +43 1 23060 3430  
Belgium +32 2 8080 692  
France +33 1 4777 1550  
Germany +49 721 6639 0  
Hungary +36 1 501 0650  
Ireland +353 1 825 4420  
Italy +39 02 6747 1200  
Netherlands +31 208 080 377  
Poland +48 71 776 0752  
Spain +34 93 445 67 78  
Sweden +46 21 14 55 88  
Switzerland +41 71 313 06 05  
Turkey +90 212 371 8561  
United Kingdom +44 1327 856 040

## Asia

China +86 21 5050 9922  
India +91 20 4014 7840  
Japan +81 3 5977 5400  
Korea +82 2 539 9047  
Singapore +65 632 55 700  
Taiwan +886 3 578 0060

[www.cognex.com](http://www.cognex.com)

© Copyright 2013, Cognex Corporation. Toutes les informations contenues dans ce document peuvent faire l'objet de modifications sans préavis. Cognex, DataMan, VisionPro, In-Sight, PatMax, OmniView et Checker sont des marques déposées de Cognex Corporation. Cognex Connect est une marque de commerce de Cognex. Toutes les autres marques sont la propriété de leurs détenteurs respectifs. Imprimé aux États-Unis. Doc. No. CG3-201304.