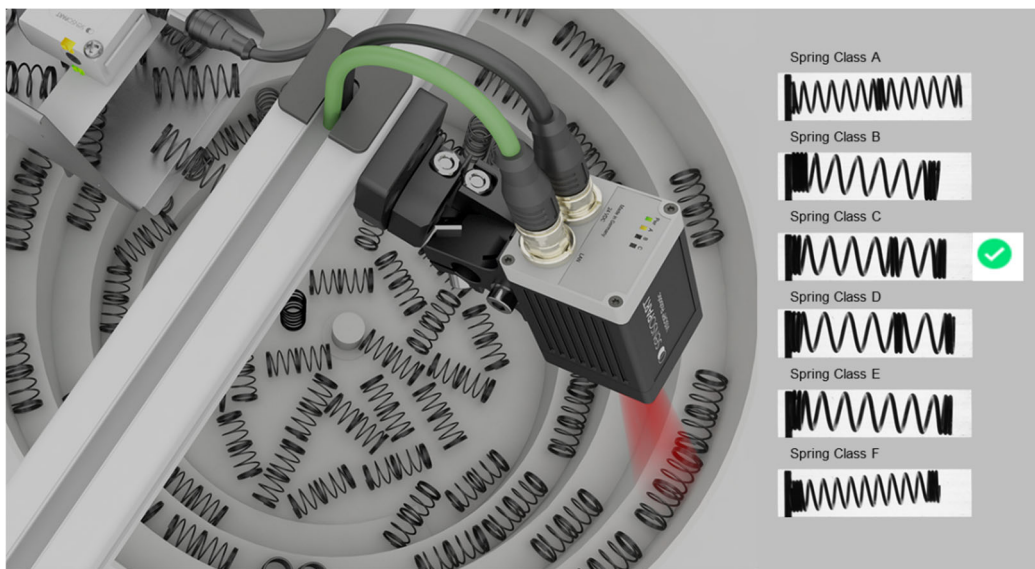


Une information de SensoPart Industriesensorik GmbH, Gottenheim près de Fribourg/Breisgau, Allemagne

VISOR® Object AI - l'avenir du traitement d'images

Grâce à l'intelligence artificielle, le nouveau VISOR® Object AI est encore plus facile à configurer - même sans connaissance experte en traitement d'images.



VISOR® Object AI reconnaît de manière fiable les objets similaires, même s'ils n'ont pas toujours exactement la même apparence.

Avec le dernier membre de la famille VISOR®, SensoPart rend la mise en place d'applications de vision encore plus simple : grâce à l'intelligence artificielle concentrée dans l'outil "Classification (IA)", le VISOR® Object AI apprend de manière autonome des caractéristiques distinctives à partir de quelques prises de vue de l'objet à détecter. Même les fortes variations de processus et de produits, telles que les variations entre les lots, les salissures, les reflets, les changements de forme ou les variations d'orientation 3D, peuvent lui être appris en quelques clics. Il est ensuite en mesure de reconnaître avec certitude les objets qui apparaissent devant l'objectif et de les attribuer à différentes classes.

Pour les contrôles de présence, il est possible d'évaluer les composants comme "bons" ou "mauvais" ou de les répartir en 200 classes au maximum - par exemple, pour s'assurer que dans le cas de variantes de produits, ce sont toujours les pièces correspondantes au produit concerné qui sont amenées et traitées. Une fois apprise, la classification fonctionne de manière extrêmement fiable et robuste, sans que l'utilisateur n'ait à réfléchir lui-même aux règles de détection et aux paramètres appropriés, comme c'est le cas avec le traitement d'image classique.

basé sur des règles (par ex. par comparaison de modèles, reconnaissance de contours ou de contrastes). Car le VISOR® Object AI est capable d'apprendre : dans de nombreux cas, il suffit d'environ cinq images d'essai par classe d'objets pour obtenir un processus de détection stable. L'algorithme d'IA est implémenté dans le capteur lui-même et ne nécessite donc aucune connexion réseau ou cloud.

Résout des problèmes qui seraient difficilement résolus autrement

Les possibilités d'applications du nouveau capteur de vision IA de SensoPart sont aussi variées que ses compétences de classification intégrées : dans l'industrie automobile, il peut distinguer les variantes de composants et déterminer s'il existe la variante respectivement adaptée à un équipement de véhicule donné. Lors de l'alimentation d'objets flexibles et de forme variable, tels que des ressorts ou des sacs en plastique, il détecte les pièces incorrectes ou les mauvaises positions.

Par rapport aux outils classiques, le capteur de vision IA est capable d'effectuer de telles tâches avec un effort de configuration nettement réduit et une stabilité accrue du processus. L'utilisateur gagne du temps, car il n'a pas besoin d'établir de logique entre plusieurs outils pour avoir le résultat attendu.

L'avenir du traitement d'images a commencé

Le VISOR® Object AI rend le traitement d'images plus simple que jamais. Grâce à l'intelligence artificielle, le nouveau capteur de vision s'installe en quelques étapes seulement - sans aucune connaissance d'expert.

SensoPart Industriesensorik GmbH 2022, Gottenheim

Publication libre avec mention de la source

Sur SensoPart Industriesensorik GmbH

SensoPart développe, produit et vend une large gamme de capteurs innovants pour l'automation. L'axe essentiel est formé de capteurs optoélectroniques et de capteurs Vision basés sur le système des caméras qui sont utilisés dans les applications industrielles – par exemple pour la reconnaissance d'objets ou de couleurs, pour la mesure de distance, pour la lecture de code ou dans le domaine de la robotique. Le développement et la production des capteurs sont faits « Made in Germany » sur les sites de Gottenheim, près de Freiburg en Breisgau et à Wieden dans le sud de la Forêt Noire. Avec ses 4 filiales et un réseau de plus de 40 partenaires internationaux, SensoPart est présent dans le monde entier.

Depuis sa création en 1994, l'entreprise familiale est représentative d'une grande souplesse ainsi que de produits innovants et performants. Les nombreux prix décernés à SensoPart en sont la preuve, comme par exemple la première place décrochée pour les « Automation Award » et d'autres comme le Prix Allemand des Capteurs pour les applications.

Plus d'informations sous www.sensopart.com