

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

Robotique 3D : Précision

Avec la nouvelle fonction « Repère 3D » de son capteur de vision robotique, le fabricant de capteurs SensoPart simplifie l'orientation spatiale des robots de manutention et d'assemblage.

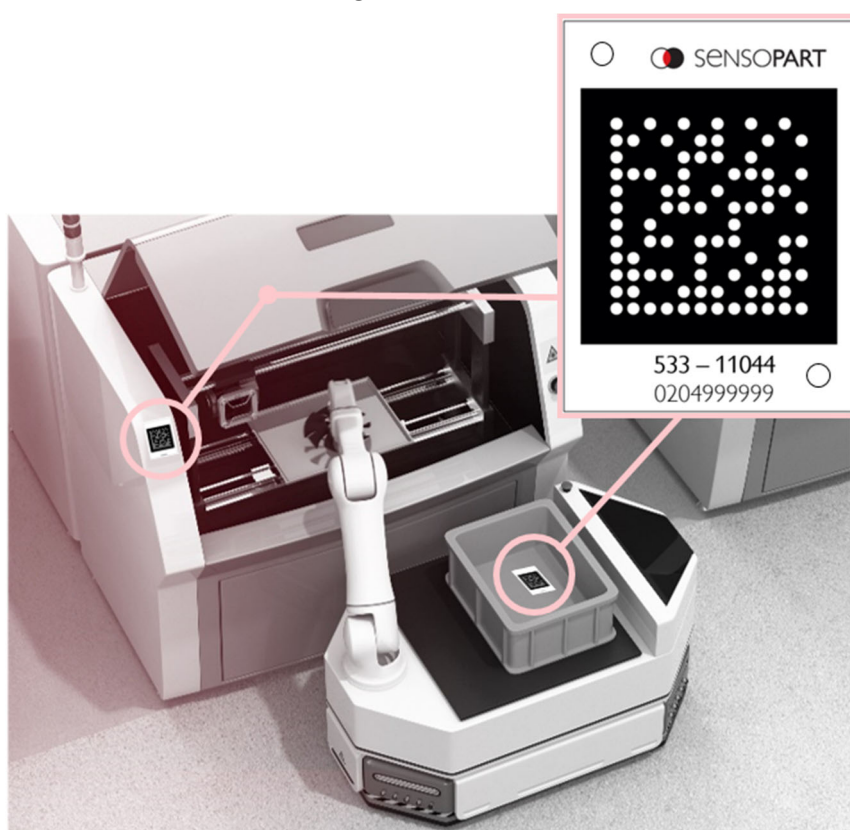


Image 1: Un robot mobile corrige sa position à l'aide d'une grille sur le poste de travail.

C'est pratique si l'on peut trouver rapidement son chemin sur son lieu de travail, cela s'applique à la fois à l'homme et à la machine. L'homme est capable de retrouver un tournevis par exemple, même s'il ne se trouve pas à sa place. Ce cas de figure est cependant problématique pour le robot : des petits changements dans la position de travail en raison par exemple de la livraison imprécise des supports de charge ou de l'accostage imprécis de robots mobiles aux postes de travail dédiés, rendent le processus instable. Au lieu d'avoir à effectuer une reprogrammation complexe du robot dans de telles situations, ces dynamiques peuvent maintenant être corrigées simplement avec un repère.

Il suffit ici d'y relier une grille et de sélectionner le détecteur « Repère 3D » dans le logiciel de configuration VISOR® Robotic.

Dans la commande du robot, il suffit de se référer à la position de la grille lors de la configuration initiale. Le capteur de vision est alors capable d'extraire les informations 3D de l'image traitée et de transmettre tout déplacement au robot.

L'autre avantage de la technologie « Target Mark » est que chaque grille est unique. Cela signifie que plusieurs grilles peuvent être reliées dans un seul environnement de production afin d'automatiser différents processus. On peut ici sélectionner, selon son envie, un nom qui sera attribué à chaque grille de l'outil (par ex. Station 1)

Les grilles sont constituées d'un matériau robuste hautement réfléchissant, afin de garantir la détection, même dans des conditions d'éclairage difficiles. Un autre avantage non négligeable : contrairement aux solutions de certains fabricants de robots, ce procédé peut être utilisé sur toutes les plates-formes, ce qui permet également une modernisation (Retrofit). L'utilisation temporaire de stations robotiques mobiles, en particulier, est rendue extrêmement efficace et rentable avec le « Repère 3D ». Partie intégrante de la version actualisée du logiciel 2.4, cette nouvelle fonction est disponible dès à présent pour toutes les variantes de produits du VISOR® Robotic.

© SensoPart Industriesensorik GmbH 2021, Gottenheim

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 est faite « 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 présente 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