

Un étiqueteur agile et infailible

Chez Bischofszell Nahrungsmittel AG, le robot collaboratif YuMi d'ABB place des étiquettes sur les porte-étiquettes de conteneurs consignés – 20 étiquettes par minute.

Deux fentes de guidage à gauche et à droite, sous un onglet en plastique, derrière lequel l'étiquette est fixée: il faut beaucoup de doigté pour insérer à la main un code-barres imprimé et plastifié dans le porte-étiquettes d'un conteneur prévu à cet effet. Il faut en effet plier légèrement l'étiquette pour pouvoir l'insérer dans les fentes latérales.

Une tâche difficile et monotone qu'aucun individu ne peut accomplir de manière fiable à la vitesse requise. «Il existe bien une solution mécanique éprouvée pour le marquage des conteneurs consignés avec des étiquettes non adhésives», explique Steffen Knoll, chef de projet technique chez Bischofszell Nahrungsmittel AG (BINA). Mais elle nécessite beaucoup d'espace, dont nous ne disposons pas dans notre nouveau processus de reconditionnement adapté aux besoins dans des conteneurs consignés standard.

Nul besoin de clôture de sécurité

La solution est venue de moveline, partenaire d'automatisation de BINA, qui est un partenaire système d'ABB. Dans un projet pilote, moveline AG avait déjà utilisé le robot ABB collaboratif YuMi pour un processus d'étiquetage. «YuMi est parfaitement adapté à cette application», a pensé M. Knoll lorsqu'il a eu vent de ce projet pilote. Il a donc décidé d'intégrer YuMi au nouveau processus de reconditionnement.

«YuMi est un robot collaboratif, intrinsèquement sûr, qui n'a pas besoin d'une clôture de protection ou d'autres dispositifs de sécurité autour de lui», explique Franz Joller, dirigeant

de moveline AG. «Il s'intègre donc dans l'espace restreint disponible dédié à l'étape du processus d'étiquetage dont il se charge désormais».

Outre l'intégration et la programmation de YuMi, moveline était également responsable de la construction de l'outil de préhension. Grâce à un dispositif pneumatique-mécanique doté de deux ventouses à vide, les étiquettes sont pliées juste comme il faut – sans forcer – pour

«YuMi est parfaitement adapté à cette application.»

que YuMi puisse les introduire dans le porte-étiquette. «Cela fonctionne presque toujours, avec un taux d'erreur extrêmement faible. Les rebuts et les conteneurs non étiquetés sont rares», indique M. Joller. La mise en service a eu lieu à la mi-2019.

1200 étiquettes par heure

YuMi étiquette ainsi 1200 conteneurs par heure, en deux équipes du lundi au vendredi. Le code imprimé est utilisé pour suivre les marchandises emballées dans les conteneurs standard.

Bischofszell Nahrungsmittel AG est une entreprise diversifiée. Environ 1000 collaborateurs sont chargés de veiller à ce qu'une grande variété de produits alimentaires soit envoyée de l'usine vers les supermarchés ou que des produits intermédiaires soient acheminés pour une

BISCHOFZELL NAHRUNGSMITTEL AG

La société Bischofszell Nahrungsmittel (BINA), fondée en 1909, est un des principaux fabricants de produits de consommation courante, de fruits, de plats cuisinés et de boissons pour le commerce de détail, l'industrie, les gros consommateurs et l'exportation. Plus de 1000 collaborateurs fabriquent avec énergie et passion plus de 1000 produits pour se régaler au quotidien, en utilisant les équipements les plus modernes et une grande variété de procédés de fabrication. Le groupe BINA comprend une usine de production à Ecublens, ainsi que Sushi Mania SA à Vadens.

www.bina.ch

transformation ultérieure – plus de 1000 articles différents, du thé glacé jusqu'aux plats préparés et produits surgelés, en passant par des chips, des frites et des confitures. La plupart d'entre eux sont destinés à Migros, dont BINA fait partie, mais ils sont aussi envoyés à d'autres clients.

«Afin de développer le site, nous allons certainement miser encore plus sur l'automatisation à l'avenir», a déclaré M. Knoll. «Je pense que les robots collaboratifs comme YuMi nous offrent de nouvelles perspectives sur ce plan.» Les collaborateurs se sont vite habitués au fait que YuMi ne travaille pas derrière une grille de protection comme les autres robots industriels installés sur le site.

«Ce qui nous a également incité à utiliser YuMi: contrairement à la solution mécanique fixe et encombrante pour l'étiquetage des conteneurs,

il peut également être programmé pour une autre tâche si nous n'avons plus besoin de lui pour l'étiquetage», explique M. Knoll. Cette polyvalence est un atout majeur du robot industriel.

Informations: robotics@ch.abb.com

MOVELINE AG

a été créée en 2002 et est basée à Affoltern am Albis. Elle est l'un des principaux fournisseurs de systèmes d'automatisation pour l'industrie des biens de consommation, qu'elle réalise avec des robots industriels et des dispositifs de manutention à axes multiples.

Informations: www.moveline.ch

—
YuMi insère les étiquettes en papier avec habileté.

