ViscoTec, partenaire stratégique de Redefine Meat

L'impression 3D de steaks végétaux exige une grande compétence en matière de dosage

Pendant de nombreuses années, dans le monde entier, des ingénieurs et des gourmets ont tenté de copier les véritables steaks avec une variante non-animale qui ne se distingue pas de l'original. Sans succès. Bolognaise au tofu : pas de problème. Burgers végétariens : eux aussi sont aujourd'hui savoureux et atterrissent de plus en plus souvent sur le grill des amateurs de viande. Mais nombreux sont ceux qui ont échoué dans la catégorie reine, le steak, ou plus exactement face au processus optimal : trop dur, trop mou, manquant de texture, pas esthétique... La liste n'est pas exhaustive et dans le cas justement du steak, le goût n'est pas tout.  
Tout cela appartient désormais au passé. L'idée, les formules et le procédé de fabrication correspondant sont l'œuvre de la société israélienne Redefine Meat. L'imprimante pour viande alternative, en attente de brevet, intègre des technologies de dosage complexes de ViscoTec. Et cela change complètement la donne : les responsables de Redefine sont enfin en mesure de reproduire, ou plus exactement d'imprimer, de la viande dont la texture, le goût et la sensation en bouche ne diffèrent guère de la viande de bœuf.   
Redefine Meat est actuellement capable de produire environ 10 kg de viande alternative par heure. Le changement d'échelle pour passer à des quantités plus importantes est déjà en cours.

Compte tenu des nombreux défis à relever et des potentiels commerciaux, il est bien évident que la formule précise est et doit rester un secret bien gardé. Une fois tous les ingrédients mélangés, on obtient un liquide visqueux dont le dosage représente un défi. Grâce à des géométries de dosage complexes, de longs fils de la matière fibreuse sont extrudés sous forme de fines bandes. Au final, de nombreuses couches de ces bandes donnent la pièce de viande.

Le doseur hygiénique VHD permet de réaliser ce dosage exigeant. La technologie de dosage, indépendante de la viscosité dans une plage de 1 à 7 000 000 mPa\*s, assure une sortie homogène, à faibles pulsations, de la matière visqueuse. Les pressions nécessaires sont obtenues grâce à une géométrie de dosage à plusieurs étages. Afin de mieux s'intégrer dans un processus de nettoyage automatisé, le VHD a en outre été spécialement adapté pour le client.

Lorsque l'impression est terminée, il ne reste plus qu'à portionner et emballer la pièce de viande finie. Les responsables israéliens travaillent actuellement à passer à l'échelle supérieure, sachant que la viande issue du laboratoire peut résoudre nombre de problèmes éthiques et écologiques et qu'elle jouit d'une popularité croissante dans le monde entier, et pas seulement depuis le débat sur le climat. Pour tout ce qui concerne le passage à l'échelle supérieure : ViscoTec est de la partie. En tant que partenaires stratégiques, les experts en systèmes de dosage font en sorte que tout se passe ou, comme dans ce cas, que tout soit imprimé à la perfection.

2 716 caractères, espaces comprises. Reproduction libre. Justificatif demandé.

Photo :



Jonc bien visible de graisse et de protéines sur la tête de dosage. (Source : ViscoTec)

ViscoTec – Le dosage à la perfection !

ViscoTec Pumpen- u. Dosiertechnik GmbH fabrique des systèmes nécessaires au refoulement, au dosage, à l'application, au remplissage et au prélèvement de fluides de viscosité moyenne à élevée. Le leader technologique a son siège à Töging a. Inn (en Bavière, près de Munich). ViscoTec possède également des filiales aux USA, en Chine, à Singapour, en Inde, en France et en Hong Kong et emploie environ 300 personnes dans le monde. De nombreux revendeurs dans le monde entier complètent le réseau de distribution international. Parallèlement à des solutions techniquement sophistiquées, même pour des problèmes complexes, ViscoTec propose tous les composants nécessaires à une application complète : du prélèvement au dosage en passant par la préparation du produit. Une parfaite synergie de tous les composants est ainsi garantie. Tous les fluides, dont certains présentent une viscosité pouvant atteindre 7 000 000 mPas, sont refoulés et dosés pratiquement sans pulsations et avec des contraintes de cisaillement extrêmement réduites. Il existe pour chaque application une large offre de conseils, et des essais et tests complets peuvent être réalisés en étroite collaboration avec les clients si nécessaire. Les pompes de dosage et les installations de dosage ViscoTec sont optimisées en fonction de l'application : dans l'industrie alimentaire, l'électromobilité, l'aérospatiale, la technologie médicale, la pharmacie, la fabrication électronique et bien d'autres secteurs encore.

Contact presse :

Lisa Kiesenbauer, Marketing

ViscoTec Pumpen- u. Dosiertechnik GmbH

Amperstraße 13 | 84513 Töging a. Inn | Germany

Tél. : +49 8631 9274-0

lisa.kiesenbauer@viscotec.de | www.viscotec.de