ViscoTec ist strategischer Partner bei Redefine Meat

Der 3D-Druck pflanzlicher New-Meat Steaks erfordert hohe Dosierkompetenz

Über viele Jahre versuchten sich Ingenieure und Gourmets rund um den Globus daran, echtes Steak so zu kopieren, dass die nicht-tierische Variante sich nicht vom Original unterscheidet. Fehlanzeige. Tofu-Bolognese: kein Problem. Burger-Patties: auch die sind inzwischen schmackhaft und landen immer öfter auch bei Fleischfreunden auf dem Grill. An der Königsklasse, dem Steak – oder besser am optimalen Prozess dafür – scheiterten nicht wenige: zu fest, zu weich, zu wenig Textur, unansehnlich; die Liste ließe sich fortsetzen und gerade beim Steak ist Geschmack eben auch nicht alles.  
All das ist jetzt Geschichte. Die Idee, die Rezepturen und das dazugehörige Fertigungsverfahren stammt vom israelischen Unternehmen Redefine Meat. Und die zum Patent angemeldeten New-Meat Printer beinhaltet aufwendige Dosiertechnologien von ViscoTec. Das verändert die Lage komplett: Die Verantwortlichen von Redefine können endlich Fleisch nachbilden, sprich drucken, das sich in Textur, Geschmack und Kauerlebnis kaum von Rindfleisch unterscheidet.   
Derzeit ist Redefine Meat in der Lage, in etwa 10 kg New-Meat pro Stunde herzustellen. Das Upscaling auf größere Mengen ist bereits im vollen Gange.

Auf der Hand liegt, dass bei all den Herausforderungen und den Marktpotenzialen die genaue Rezeptur ein streng gehütetes Geheimnis ist und bleiben muss. Sind alle Ausgangsstoffe vermengt, ergibt das eine viskose Flüssigkeit, deren Dosierung eine Herausforderung darstellt. Über komplexe Dosier-Geometrien werden lange Fäden des faserigen Materials zu dünnen Bahnen extrudiert. Viele Layer dieser Bahnen übereinander ergeben schließlich das Stück Fleisch.

Mit dem VHD Hygienic Dispenser kann diese anspruchsvolle Dosieraufgabe bewältigt werden. Die – in einem Bereich von 1 – 7.000.000 mPa\*s, viskositätsunabhängige Dosiertechnologie – ermöglicht einen gleichmäßigen, pulsationsarmen Austrag des zähen Materials. Die erforderlichen Drücke werden durch eine mehrstufige Dosiergeometrie erreicht. Um besser in einen automatisierten Reinigungsprozess integriert werden zu können, wurde der VHD zudem speziell für den Kunden angepasst.

Nach Beendigung des Drucks muss das fertige Stück Fleisch jetzt lediglich handelsüblich portioniert und verpackt werden. Aktuell arbeiten die Verantwortlichen in Israel am Upscaling, wissend, dass Fleisch aus dem Labor viele ethische und ökologische Probleme zu lösen vermag und sich weltweit – nicht erst seit der Klimadebatte – zunehmender Beliebtheit erfreut. Mit an Bord bei allen Themen rund ums technische Upscaling: ViscoTec. Als strategischer Partner sorgen die Experten für Dosiersysteme dafür, dass auch bei sehr großen Mengen alles läuft wie geschmiert – oder wie in diesem Fall: gedruckt.

2.716 Zeichen inkl. Leerzeichen. Abdruck honorarfrei. Beleg erbeten.

Bildmaterial:



Deutlich sichtbarer Fett- & Proteinstrang am Dosierkopf. (Quelle: ViscoTec)

ViscoTec – Perfekt dosiert!

ViscoTec Pumpen- u. Dosiertechnik GmbH ist Hersteller von Systemen, die zur Förderung, Dosierung, Auftragung, Abfüllung und der Entnahme von mittelviskosen bis hochviskosen Medien benötigt werden. Der Hauptsitz des technologischen Marktführers ist in Töging a. Inn (Bayern, Nähe München). Darüber hinaus verfügt ViscoTec über Niederlassungen in den USA, in China, Singapur, Indien, Frankreich und Hongkong und beschäftigt weltweit rund 300 Mitarbeiter:innen. Zahlreiche Händler weltweit erweitern das internationale Vertriebsnetzwerk. Neben technisch ausgereiften Lösungen auch bei kompliziertesten Aufgaben, bietet ViscoTec alle Komponenten für die komplette Anwendung aus einer Hand: Von der Entnahme über die Produktaufbereitung bis hin zur Dosierung. Damit ist ein erfolgreiches Zusammenwirken aller Komponenten garantiert. Alle Medien, die im Einzelfall eine Viskosität von bis zu 7.000.000 mPas aufweisen, werden praktisch pulsationsfrei und extrem scherkraftarm gefördert und dosiert. Für jede Anwendung gibt es eine umfassende Beratung und bei Bedarf werden – in enger Zusammenarbeit mit den Kunden – umfangreiche Versuche & Tests durchgeführt. ViscoTec Dosierpumpen und Dosieranlagen sind auf den jeweiligen Anwendungsfall optimal abgestimmt: Bei Lebensmittelanwendungen, im Bereich E-Mobility, in der Luft- und Raumfahrt, der Medizintechnik, in der Pharmazie, der Elektronikfertigung und vielen weiteren Branchen.

Pressekontakt:

Lisa Kiesenbauer, Marketing

ViscoTec Pumpen- u. Dosiertechnik GmbH

Amperstraße 13 | 84513 Töging a. Inn | Germany

Tel.: +49 8631 9274-0

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