

Auszeichnung zur Robotik-Anwendung des Jahres

Categories : [Anlagen & Komponenten](#)

Date : 16. September 2022

Kaum ist sie auf dem Markt, schon wird sie prämiert: die neueste Entwicklung aus dem Hause groninger, die robocell. Das jüngste Maschinenkonzept der aseptischen Abfüllanlagen, das den "Risikofaktor" Mensch im pharmazeutischen Verarbeitungsprozess gänzlich eliminiert und die regulatorischen Anforderungen der Branche (EU GMP Annex 1) berücksichtigt, wurde jetzt mit dem Award "Robotic Application of the Year" ausgezeichnet. Der Preis wurde dieses Jahr erstmalig im Rahmen des ISPE-Workshops "SIG Future Robotics" verliehen.

Die ISPE, die "International Society for Pharmaceutical Engineering", ist eine non-profit Organisation in der pharmazeutischen Industrie. Sie vernetzt Mitglieder der Pharmabranche und regt zum interdisziplinären Austausch und Wissenstransfer an.

Die hochkarätige Jury begründete ihre Entscheidung auf der Preisverleihung im französischen Annecy le Vieux am heutigen Donnerstag wie folgt: "Einerseits Effizienzgewinn durch die Roboter, gleichzeitig Vermeidung manueller Handgriffe in der sterilen Produktionsumgebung." Die verbauten Roboter würden Aufgaben wie Formatwechsel auf Knopfdruck, sowie den automatisierten Einbau steriler Teile übernehmen, so die Jury weiter. "Zweitens wird das Handhaben, Warten oder Wechseln von Handschuhen vermieden. Und drittens ermöglicht der Einsatz von Robotern eine Verkleinerung des sterilen Raumes. Dekontaminationszyklen werden damit verkürzt", so die Experten.

Auch die Tatsache, dass beim Maschinenkonzept die gefilterte Luftströmung dahingehend optimiert wurde, dass die steril abgefüllten Flüssigkeiten ausschließlich mit Frischluft in Berührung kommen (first-air), hat für Begeisterung gesorgt. "Das ist bisher absolut einmalig und wird bei der robocell erstmalig gezeigt und umgesetzt."

Das Familienunternehmen groninger setzt seit vielen Jahren auf den Einsatz flexibler Roboterlösungen in ihren Anlagen, hat bei der robocell gar eigene Module entwickelt und patentieren lassen.

Josef Veile, technischer Geschäftsführer bei groninger in Crailsheim, wo das Familienunternehmen seine Füll- und Verschleißanlagen für die Pharmaindustrie baut, dazu: "Wir haben höchste Ansprüche an unsere Roboterlösungen, aber auch an deren Anwendung. Sie sollen nicht nur eingesetzt werden, um den pharmazeutischen Verarbeitungsprozess effizienter zu machen, sondern vor allem auch sicherer."

Jens Groninger, geschäftsführender Gesellschafter von groninger, freut sich über die Auszeichnung und ergänzt: "Dieser Preis bestätigt uns in dem von uns eingeschlagenen Weg. Diesen möchten wir gemeinsam mit unseren Partnern auch in Zukunft aktiv gestalten und hier weiterhin Maßstäbe in der Branche setzen."

robocell

Das innovative Anlagenkonzept der robocell ist in Zusammenarbeit mit dem Schweizer Partnerunternehmen Skan, Technologieführer für Isolatoren, Reinraumgeräte und Dekontaminationsverfahren, entstanden.

„Unser Leitgedanke bei der Konzeption der Roboterabfüllanlage war immer der intelligente Einsatz von Robotik und nicht der Einsatz von Robotik um der Robotik willen“, erklärt Veile.

Dieser Grundsatz habe es den beiden Partnerunternehmen möglich gemacht, eine vollständig handschuhlose Isolator-Abfüllanlage zu entwickeln und auf den Markt zu bringen. „Dabei haben wir neben den behördlichen Anforderungen auch unsere Kunden, etwa PSM in Schiffweiler, intensiv eingebunden und deren Feedback aktiv eingefordert“, schildert auch Groninger.

Herausgekommen dabei ist ein Anlagenkonzept, bei dem nahezu alle bisher durch das Bedienpersonal durchgeführten Arbeitsschritte durch eigens gefertigte Roboter ersetzt werden. Handschuheingriffe gibt es nicht mehr. Menschliche Eingriffe in die Kernprozesse des pharmazeutischen Abfüllprozesses gehören der Vergangenheit an.

Auch Transportbänder beziehungsweise konventionelle Antriebe werden nicht mehr verbaut, da deren Reinigung mitunter aufwendig, die Gefahr einer möglichen Produkt-Verunreinigung entsprechend erhöht ist. Der Transport von wahlweise vorsterilisierten Spritzen, Vials oder Zylinderampullen wird stattdessen von Robotern übernommen.

Pharma-Vertriebsleiter Dirk Schuster freut sich, dass die robocell nicht nur die ISPE-Jury begeistert hat, sondern auch im Markt auf großes Interesse stößt: „Die robocell-Technologie konnte bereits mehrere namhafte Pharmazeuten von ihren Vorteilen überzeugen und wir von Groninger schon einige Anlagen im Markt platzieren.“ Man habe sein Portfolio mit der Anlage im Kleinchargenbereich weiter ausgebaut, so Schuster weiter. „Unseren Kunden können wir damit vom Kleinchargenbereich bis zur Hochleistungsanlage den kompletten Leistungsbereich der Verarbeitung von vorsterilisierten Spritzen, Vials und Cartridges anbieten.“