

**Ständig bekomme  
ich gesagt, was  
ich tun soll.**

*Nur hier im Job nicht.*



Mit rund 1.370 Mitarbeitern entwickeln und fertigen wir Maschinen und Anlagen für die Pharma-, Kosmetik- und Consumer Healthcare Industrie. Werte wie Fairness, Respekt, Vertrauen und Nähe prägen die Unternehmenskultur unseres Familienunternehmens und so zählen wir zu den Hidden Champions unserer Branche.

Ausschreibung der Abschlussarbeit für den Standort Crailsheim:

## **Reihenweises Entnehmen von Objekten aus einem Behältnis (Nest) inklusive Anpassung des Abstands der Objekte (Spreizfunktion) im Pharma-Steril Bereich**

Job ID: [AUS-619]

Bereich: Mechanische Konstruktion/ Mechatronik

### **Ziel der Arbeit:**

Optimierung eines bereits bestehenden Maschinenkonzepts für das vollautomatische Füllen und Verschließen von vorsterilisierten Objekten im Nest. Ziel ist es durch die geplante Verbesserung die Vielfalt an verschiedenen Formateilen auf der Anlage zu reduzieren.

### **Arbeitsschwerpunkte:**

- **Erstellen des Projektplans**
- **Analyse des vorhandenen Maschinenkonzepts**
- **Erarbeitung von Lösungskonzepten mit entsprechenden Funktionsbeschreibungen**
- **Besprechung und Auswahl eines geeigneten Konzepts in Zusammenarbeit mit groninger-Kollegen aus dem Bereich Automatisierung**
- **Simulation und Berechnung von Bewegungsprofilen**
- **Ausarbeitung in 3D CAD Inventor und Dokumentation des gewählten Lösungskonzepts**

### **✓ Bearbeitungszeit:**

Die Bearbeitungszeit beträgt 3 bis 6 Monate.

### **➔ Haben wir Ihr Interesse geweckt?**

Senden Sie uns gerne Ihre Bewerbungsunterlagen unter Angabe der Job ID sowie Ihres frühestmöglichen Starttermins an [bewerbung@groninger.de](mailto:bewerbung@groninger.de) (vorzugsweise als zusammenhängende Datei im PDF-Format).

### **➔ Nichts Passendes dabei? Kein Problem!**

Sollte für Sie kein passendes Thema dabei sein, freuen wir uns sehr auf Ihre initiative Bewerbung. Teilen Sie uns bitte Ihr gewünschtes Thema bzw. Fachbereich mit. Bei Fragen steht Ihnen Frau Nicole Paziner gerne zur Verfügung

Weitere Infos finden Sie unter [www.groninger-begeistert.de](http://www.groninger-begeistert.de)

**Wir freuen uns auf Sie!**

### **Aufgaben:**

Aktuell werden die sterilen Objekte auf der Anlage reihenweise ohne Stichveränderung aus dem Behältnis (Nest) entnommen und in das Transportsystem übergeben.

Die Objekte werden reihenweise an das Zellen-Transportsystem übergeben, indem der Abstand der Objekte zueinander unverändert übernommen wird. Aufgrund der hohen Varianz an verschiedenen Nest Geometrien und somit Stichabständen innerhalb den Objektreihen im Nest ergibt sich eine Vielzahl an verschiedenen Formateilen für das Transportsystem.

Mit einer zusätzlichen Spreizfunktion, die parallel zum Entnahmeprozess aus dem Nest abläuft, könnten die Objekte im Transportsystem immer im selben Abstand zueinander verarbeitet werden.

Wichtig: die Einhaltung der geltenden Richtlinien für die Pharmaproduktion im sterilen Bereich.

