



Elektronikentwicklung



Serienproduktion



Sondermaschinenbau



UNSERE PRODUKTE VORGESTELLT

Röhrchenbeschichter

Maßgeschneiderte Lösungen für maximale Produktivität

Beispiel aus dem Bereich: – Sondermaschinenbau –

CYBERTRON
Gesellschaft für Kinematische Systeme
und Laborautomation mbH
info@cybertron.berlin
www.cybertron.berlin

Unser Unternehmen ist zertifiziert nach
DIN EN ISO 13485 und DIN EN ISO 9001

© CYBERTRON GmbH Berlin Germany

2024-07 Röhrchenbeschichter-deutsch-web

Röhrchenbeschichter



Kurzbeschreibung

Der Röhrchenbeschichter ist eine Produktionsmaschine und ein Paradebeispiel für eine Step-by-Step Produktionsautomatisierung.

Im ersten Schritt wurde die Produktionsmaschine entwickelt, die Reagenzröhrchen mit einem spezifischen Sandwich-Assay funktionalisiert. Hierfür werden bis zu 5 Racks mit jeweils bis zu 500 Röhrchen im Eingabeturm vorgehalten. Die Röhrchen werden mit einem spezifischen Volumen befüllt und inkubiert. Je nach Anwendung kann das Leeren der Röhrchen direkt oder später erfolgen. Pro 10er Riehe an Röhrchen stehen jeweils zwei Nadeln zum Dosieren und Absaugen der Reagenzien zur Verfügung (20-Kanal-Nadelsystem).

Mit dieser Maschine konnte unser Kunde nicht nur seine Produktion steigern, sondern auch die Mitarbeiter in Ihrer Arbeit stark entlasten. Der Prozess erfolgt in einer 4°C klimatisierten Umgebung, sodass die Herstellung dieser Sandwich-Assays unter harten Bedingungen erfolgte.

Nach der Maschine haben wir in einem weiteren Projekt die Bevorratung von Racks innerhalb der Klimakammer erweitert. Hierfür wurde ein Lagersystem für bis zu 50 Racks integriert. Die nächsten Schritte, neben der Erweiterung des Maschinenparks, ist das automatische Handling der Racks (Befüllen und Entleeren der Maschine).



Designed, developed and made in Germany.
Our company is certified according to
DIN EN ISO 1385 and 9001

Wir unterstützen Ihre spezifische Produktidee,
von der Sondermaschine bis zum Serienprodukt.
Melden Sie sich bei uns und lassen Sie sich unverbindlich beraten!

Tel. +49 (0)30 83030935-0
info@cybertron.berlin
www.cybertron.berlin

Technologische Insights



Röhrchenbeschichterkopf

20-Kanal-Nadelsystem für Reagenzröhrchen. Jeweils ein Kanal pro Röhrchen zum Dosieren und Absaugen. Die Prozesse laufen präzise und vor allem tropffrei ab.



Röhrchenrack

Das hier gezeigte Röhrchenrack ist eines von 50 Stück, die jeweils bis zu 500 Röhrchen enthalten. Bis zu 5 dieser Racks werden sequentiell vollautomatisch im Röhrchenbeschichter prozessiert. In einem zusätzlich entworfenen Lagersystem werden die Racks zum Trocknen eingelagert.

Unser **DIN 13485 konformer Entwicklungsprozess** garantiert Marktakzeptanz!

Weitere Technologiefelder der Cybertron:

- **Einzel- und Mehrachssysteme**
(linear und rotatorisch)
- **Kolbenhubpipettiersysteme**
(1K - 8K, 10 - 5000µl)
- **Nadeldosiersysteme**
(1K - 20K)
- **Liquid Level Detection**
(Nadel + Pipette)
- **Greifsysteme**
- **Kamerasysteme**
(einfach, Neuronale Netzwerke, KI)
- **Trägersysteme**
(Proben, Reagenzien, Glasslides)