

Pressemitteilung vom 8. November 2023

Mehr Effizienz im Laborbetrieb durch Automatisierung

Neues Konfektionier- und Etikettiersystem für Petrischalen

Inmitten der Herausforderungen, die die medizinische, chemische und pharmazeutische Forschung zu bewältigen hat, präsentiert sich der neue Lab PlateMaster Pro von b+b Automations- und Steuerungstechnik als entscheidender Fortschritt. Das innovative System bietet eine smarte Lösung, um den Umgang mit Petrischalen zu automatisieren und steigert dabei die Geschwindigkeit, Präzision und Qualität. Von der automatischen Probenkennzeichnung bis zur Überprüfung der Barcode-Informationen revolutioniert Lab PlateMaster Pro den gesamten Ablauf.

Die Bedeutung der Automatisierung im Laborbetrieb

Nicht zuletzt im Rahmen der Corona-Pandemie ist die Bedeutung der täglichen Arbeit in medizinischen Laboren präsent geworden. Über Monate hinweg wurden diese durch den explosionsartig gestiegenen Bedarf an Testdienstleistungen an die Grenzen ihrer Leistungsfähigkeit und zum Teil sogar darüber hinaus beansprucht. Nicht weniger herausfordernd war gleichzeitig die Situation im Bereich der Forschung, bei deren Aufgabe, möglichst schnell einen zuverlässigen Impfstoff zu entwickeln.

In vielen Bereichen der medizinischen, chemischen und pharmakologischen Forschung gehört die Arbeit mit

Kulturen zu den zentralen Aufgaben. Die ortsgebundene, kontrollierte Vermehrung von Mikroorganismen bildet die Grundlage für unterschiedlichste Analyse- und



Abbildung 1: Gesamtbild Lab PlateMaster Pro

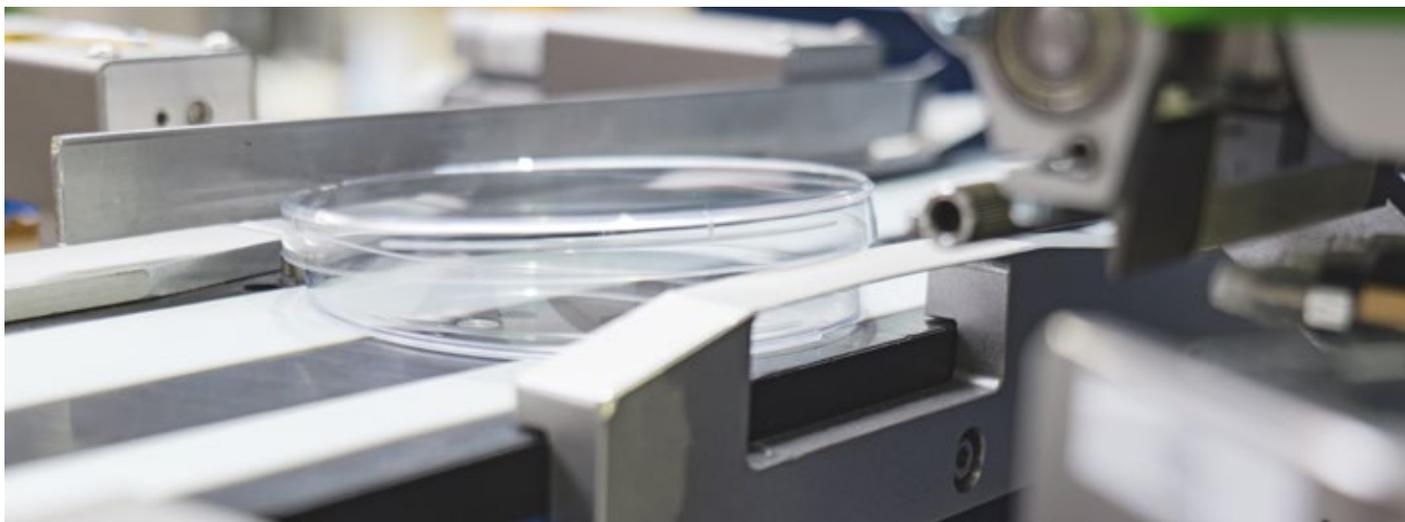


Abbildung 2: Das mechanisches Deckelhebesystem für die Anbringung des Etiketts unter (hinter) dem Deckelrand

Testverfahren. Hierbei erweist sich der systematische Umgang mit Petrischalen als Schlüsselaufgabe, deren Effizienz maßgeblich über den Erfolg gesamter Verfahren entscheidet und sich sinnbildlich als Nadelöhr präsentiert. Um die Effizienz dieser Verfahren zu steigern, ist eine gezielte Automatisierung unverzichtbar. Mit Lab PlateMaster Pro bietet b+b Automations- und Steuerungstechnik eine zuverlässige Möglichkeit, im Prozess der Bereitstellung und Kennzeichnung von Petrischalen die Geschwindigkeit zu erhöhen und bei hoher Flexibilität maximale Präzision und Qualität zu gewährleisten.

Lab PlateMaster Pro: Effizienzsteigerung durch Automatisierung

Lab PlateMaster Pro ist ein Konfektionier- und Etikettiersystem für Petrischalen mit Kennzeichnungsmodul zur Codierung der Proben und integrierter Sortierlogik. Die erforderlichen Daten zur automatisierten Zusammenstellung der benötigten Petrischalen in bis zu fünf verschiedenen Varianten pro Arbeitsgang erhält das Lab PlateMaster Pro wahlweise aus einem verbundenen Labor-Informations- und Management-System (LIMS) oder durch direkte Programmierung. Mit einer hochauflösen-

den Druck- und einer Applikationseinheit druckt und appliziert der Lab PlateMaster Pro gestochen scharfe Etiketten in einer Auflösung von 600 dpi. Möglich sind dabei verschiedene Arten von Etiketten und Codes, z. B. 1D- oder 2D-Barcodes, QR-Codes, Datamatrix-Codes oder Textetiketten. Darüber hinaus ist die Maschine in der Lage, spezielle Kennzeichnungen für bestimmte Anwendungen zu erstellen, wie z.B. Temperatur- oder Sterilisationsindikatoren. Die Etiketten können wahlweise außen oder auch, in Verbindung mit einem mechanischen Deckelhebesystem, innen angebracht werden. Die aufgedruckten Barcode-Informationen werden in einem Arbeitsschritt, zur Sicherstellung der korrekten Datenübertragung, überprüft.

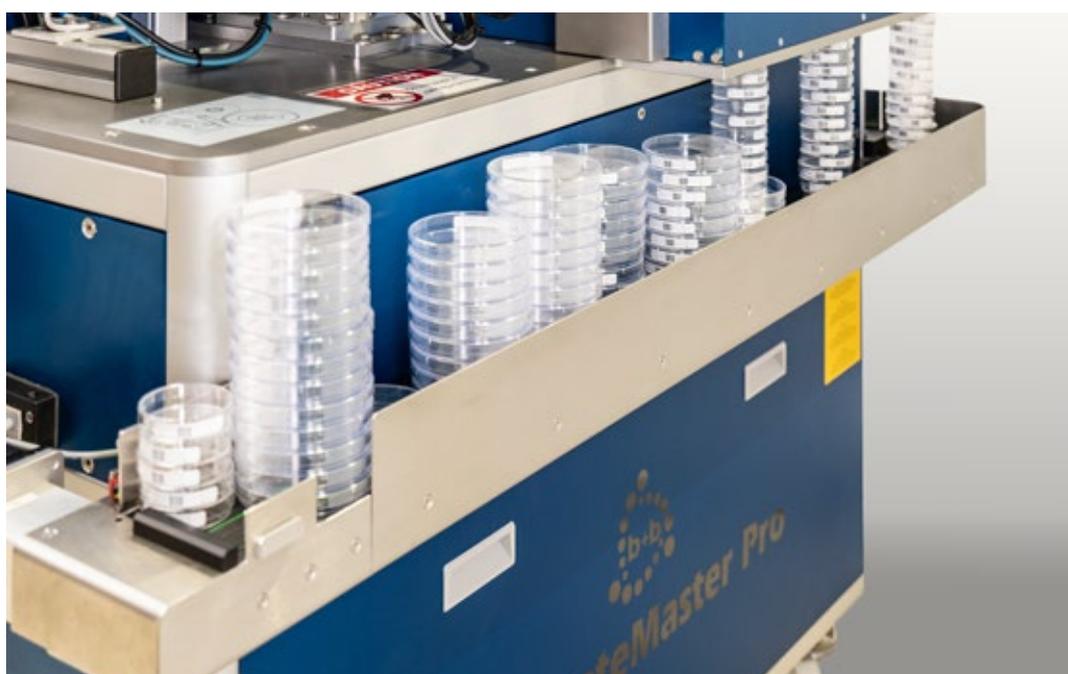


Abbildung 3: Das umlaufende Auslaufband transportiert die gestapelten Petrischalen zur Vorderseite des Systems



„Mit dem Lab PlateMaster Pro bringen wir die Automation im Laborbetrieb einen wichtigen Schritt voran.

Damit ist er ein gutes Beispiel dafür, wie unsere Kennzeichnungssysteme in unterschiedlichsten Anwendungsbereichen einen Beitrag zur nachhaltigen Prozessoptimierung und damit zur Wettbewerbsfähigkeit unserer Kunden leisten.“

Alexander Beck, Geschäftsführer

Das leistungsfähige System überzeugt dabei auf Grundlage seiner robusten Bauweise mit einem fahrbaren Grundrahmen aus Aluminium durch Zuverlässigkeit und lange Lebensdauer, auch bei dauerhaft hoher Auslastung. Dabei setzt b+b Automations- und Steuerungstechnik auf optimale Bedienerfreundlichkeit. Über ein 15,6-Zoll-Touchdisplay erlaubt die intuitive Benutzeroberfläche eine unkomplizierte Interaktion mit dem System und die Steuerung des Kennzeichnungsprozesses. Hierbei kann der Anwender sowohl auf vorgegebene Programme zurückgreifen als auch alle relevanten Parameter individuell anpassen. Die von b+b Automations- und Steuerungstechnik entwickelte Software ermöglicht zusätzlich die Fernunterstützung über das Quicksupport-Tool von b+b und damit eine einfache und zuverlässige Überwachung, Wartung und Fehlerbehebung. Kommunikation und manuelle Programmierung erfolgen über das „Labels Platform 5 Automationcenter“. Damit wird der bidirektionale Datenaustausch in etablierten Dateiformaten wie XML, CSV oder TXT gewährleistet. Zusätzlich erlaubt der Lab PlateMaster Pro eine modulare Anpassung an spezifische Anforderungen durch zusätzliche Komponenten, wie zum Beispiel eine Stapelvorrichtung, auf deren Grundlage die Produktionskapazität zusätzlich gesteigert werden kann.

Vorteile und Anpassungsfähigkeit des Lab PlateMaster Pro

„Mit dem Lab PlateMaster Pro bringen wir die Automation im Laborbetrieb einen wichtigen Schritt voran“, erklärt Alexander Beck, Geschäftsführer der b+b Automations- und Steuerungstechnik GmbH aus Oberzent. „Damit ist er ein gutes Beispiel dafür, wie unsere Kennzeichnungssysteme in unterschiedlichsten Anwendungsbereichen einen Beitrag zur nachhaltigen Prozessoptimierung und damit zur Wettbewerbsfähigkeit unserer Kunden leisten.“

Einen detaillierten Eindruck von Aufbau und Funktionsweise des Lab PlateMaster Pro bietet ein [ausführliches Produktvideo, welches auf dem YouTube Kanal des Unternehmens zu finden ist](#). Weiterführende Informationen und detaillierte Spezifikationen bietet auf Anfrage der Vertrieb der b+b Automations- und Steuerungstechnik GmbH.



SICHER
SERIALISIEREN
ETIKETTIEREN
AUTOMATISIEREN

b+b Automations- und Steuerungstechnik GmbH

Beerfelden Werk I · Dieselstraße 18 · Airlenbach Werk II · Eichenstraße 38a · 64760 Oberzent

phone: +49 (0) 6068 9310-0 · fax: +49 (0) 6068 9310-8990

info@bb-automation.com · www.bb-automation.com