

Eindeutige Zuordnung von COVID-19-Proben

Kategorie: [Herstellung](#)

Datum: 18. Juni 2020

COVID-19 stellt das Land, seine Wirtschaft und Menschen vor neue Herausforderungen. Krankenhäuser suchen dringend nach professionellem Equipment zur Diagnose, Behandlung und Überwachung von Patienten. Kurzfristig müssen zusätzliche Kapazitäten für Tests geschaffen werden. Exemplarisch erreichte cab eine Eilbestellung des Unternehmens Nypro Healthcare. Der Hersteller medizinischer Präzisionsteile aus Kunststoff hatte von seinem Kunden, einem weltweiten Marktführer für Produkte der medizinischen Diagnostik, den Auftrag erhalten, die Fertigung von Mikropipetier-Cartridges und -Platten auszuweiten. Diese lassen sich als Träger für Speichelproben und Reagenzien einsetzen, die im Rahmen der Polymerase-Kettenreaktion das COVID-19-Virus detektieren können. Zur Sicherheit der Patienten und des Laborpersonals muss jedes Produkt anhand einer eindeutigen Seriennummer rückverfolgbar sein. Im Schnellverfahren produzierte cab hierzu Etikettendrucker des Typs SQUIX. An diese ist jeweils ein Applikator S3200 angebaut, der die gedruckten Etiketten im selben Arbeitsgang auf Mikrotiterplatten appliziert. Plexiglasverkleidung am Applikator schützt den Anwender vor Verletzungen.

Beim Applikator S3200 positioniert eine Kombination aus Dreh- und Hubzylinder Etiketten auf die Kunststoffteile. Die Stütz- und Ansaugluft sowie die Hubgeschwindigkeit sind einstellbar und ermöglichen hohe Prozesssicherheit. Für berührungsempfindliche Anwendungen kann die Anpresskraft vermindert oder das Etikett kontaktlos angeblasen werden. Bei den für Nypro Healthcare gefertigten Systemen ist die Produktaufnahme an den Applikatoren so eingestellt, dass sich ohne die Notwendigkeit einer Justage zwei verschiedene Mikrotiterplatten mit unterschiedlicher Höhe etikettieren lassen. Sensoren sind über eine I/O-Box an den Drucker angeschlossen und detektieren die Behälterträger. ABC-Programmierung ermöglicht das Erfassen der Produkte durch das Drucksystem. cab Drucker sind in der Lage, als vollwertiger PC zu fungieren. Die Erfassung der Produkte durch den SQUIX-Drucker ist daher auch im Stand-alone-Betrieb möglich. Mittels des cab Database Connectors wird aus einer Datenbank die zugeordnete Seriennummer abgefragt und ein entsprechender Barcode auf Etiketten gedruckt. Der Drucker übergibt an der Spendekante Etiketten an den Applikator, der sie dann automatisch auf die Mikrotiterplatten bringt. Eine Verwechslung der Proben ist somit ausgeschlossen.