



AUTOMATISCHE MONTAGE VON ANTIGENSCHNELLTESTS

- Montieren, Prüfen und Beschriften in 18 Montage- und Bearbeitungsstationen
- Flexible Montage von Produktvarianten möglich
- Anlage ist nach ESD-Standard konzipiert
- Berücksichtigung der Anforderung des Trockenraums mit max. 10% Luftfeuchtigkeit

FLEXIBLE LÖSUNG FÜR DIE AUTOMATISCHE MONTAGE VON ANTIGENSCHNELLTESTS



FLEXIBLE LÖSUNG FÜR DIE AUTOMATISCHE MONTAGE VON ANTIGENSCHNELLTESTS

mkf realisierte für Senova Gesellschaft für Biowissenschaft und Technik mbH die automatische Montage von digitalen Antigen-schnelltests. Das Produkt setzt sich aus 9 Einzelteilen zusammen. Alle Einzelteile werden mit Robotern auf den Werkstückträgern positioniert und der Montage automatisch zugeführt. Danach werden die Einzelteile montiert, geprüft und beschriftet. Dafür verfügt die Anlage über 18 Montage- und Bearbeitungsstationen und 14 Roboter werden eingesetzt. Um die empfindlichen elektronischen Komponenten zu schützen, steht die Anlage in einer ESD-Schutzzone.

Die Produktion erfolgt in einem Trockenraum mit max. 10% Luftfeuchtigkeit. Die Ein-/Ausschleus-Prozesse der Einzelteile und Baugruppen in/aus dem Trockenraum erfolgt vollautomatisch.



AUFGABENSTELLUNG

- Verkettung der einzelnen Stationen
- Konstruktion und Fertigung der produktspezifischen Greifertechnik
- Entwicklung und Umsetzung der Prüfprozesse für die Montage
- Realisierung der Schnittstelle vom vollautomatisierten Montageprozess zum manuellen Verpackungsprozess
- vollautomatisches Ein-/Ausschleusen der Einzelteile und Baugruppen in/aus dem Trockenraum
- Integration der übergeordneten Komponenten (Robotik)
- Berücksichtigung der Anforderungen des Trockenraums
- Konzipierung der Anlage nach ESD-Standard
- Be- und Entstückung der Anlage mit den Einzelteilen mittel AGV-Robotern



KUNDENVORTEIL: VERSCHIEDENE PRODUKTVARIANTEN KÖNNEN AUF EINER ANLAGE PRODUZIERT WERDEN

Aufgrund des innovativen Anlagenkonzeptes ist es möglich verschiedene Produktvarianten auf einer Anlage zu montieren. Die Greifertechnik wurde produktspezifisch für verschiedene Produktvarianten konstruiert und gefertigt.

Aufgrund der aktuellen Situation und des hohen Bedarfs an Corona-Antigen-schnelltests musste die Anlage besonders schnell konstruiert, produziert und in Betrieb genommen werden.