Modulare, mitwachsende Reinräume

Artikel vom **26. Mai 2026**
Reinraumtechnik

Für Unternehmen in der Medizintechnik bieten modulare Reinraumsysteme von Schilling Engineering mehr Flexibilität und Zukunftssicherheit.



Die modulare Erweiterung von Reinräumen erhöht die Flexibilität im Mikrospritzguss (Bild: Schilling).

Produktionsprozesse in der Medizintechnik entwickeln sich stetig weiter – und mit ihnen die Anforderungen an die Reinraumumgebung. Bei Tegra Medical c/o Stamm AG im schweizerischen Hallau sollte eine bestehende Reinraumlösung erweitert werden, um Platz für hochpräzisen Mikrospritzguss zu schaffen – schnell, effizient und ohne lange Unterbrechung des laufenden Betriebs. Schilling Engineering setzte hierfür einen 22 m² großen ISO-7-Reinraumanbau um, der sich nahtlos an den bestehenden Reinraum anschließt. Im Zentrum des Anbaus steht eine halb integrierte Spritzgießmaschine für den Mikrospritzguss. Ein Robotersystem übernimmt das präzise Einlegen und Ablegen feinster Nadeln für die Augenchirurgie – ein sensibler Ablauf unter konstant kontrollierten

Reinraumbedingungen. Für den Werkzeugwechsel wurde ein pneumatisch betriebener Verschiebedeckel in die Decke integriert, sodass der Zugriff von oben möglich ist und Eingriffe in den Reinraum auf ein Minimum reduziert werden. Die Umsetzung des Projekts wurde von den Servicetechnikern der Reinraumfirma während des laufenden Betriebs durchgeführt und konnte effizient realisiert werden. Der bestehende Reinraum war lediglich eine Woche außer Betrieb, wurde anschließend erneut qualifiziert und wieder in Betrieb genommen. In dieser Zeit wurde eine elektrisch verriegelte Schiebetür als Zugang zum neuen Raum in die bestehende Wand eingebaut und in die vorhandene Steuerung integriert. Perspektivisch sollen beide Bereiche in einem gemeinsamen Qualifizierungsdokument zusammengeführt werden. Dieses Projekt zeigt, welche Flexibilität modulare Reinraumsysteme bieten. Mit den Lösungen des Reinraumexperten lassen sich Reinräume präzise anpassen und selbst anspruchsvolle Produktionsanlagen ohne weiteres in bestehende Strukturen integrieren. Für Unternehmen in der Medizintechnik bedeutet das Zukunftssicherheit, denn Produktionsprozesse können flexibel erweitert werden, ohne den laufenden Betrieb lange zu unterbrechen.

Hersteller aus dieser Kategorie

© 2025 Kuhn Fachverlag