Modulares Reinraumsystem

Artikel vom **7. Juli 2022**
Reinraumtechnik



Das modulare Reinraumsystem erlaubte eine einfache Erweiterung im laufenden Betrieb (Bild: Schilling Engineering).

Als die Schweizer Hamilton Bonaduz AG im Jahr 2018 einen 560 m² großen Reinraum für die Produktion von Pipettenspitzen in Betrieb nahm, konnte noch keiner ahnen, dass kurze Zeit später der Bedarf für die Labordiagnostik in Zeiten der Corona-Pandemie schlagartig in die Höhe gehen würde. Das Unternehmen produziert und verpackt die spritzgegossenen Pipetten unter kontrollierten Reinraumbedingungen. Um die Spritzgießkapazität für die gestiegene Nachfrage zu erhöhen, musste der bestehende Reinraum daher schnellstmöglich vergrößert werden. Dank des modularen Systems »CleanMediCell« der Reinraumfirma Schilling Engineering konnte der 560 m² große Reinraum in nur sechs Wochen um weitere 320 m² erweitert werden. Die Produktion wurde dabei während des gesamten Umbaus aufrechterhalten. Wand- und Deckenmodule des Reinraumsystems konnten dank der speziellen »GMP Dicht-Clip«-Verbindung zerstörungsfrei umgebaut und die neuen Elemente passend an den neuen Reinraum angeschlossen werden. Mithilfe einer provisorischen Staubschutzwand lief die

Produktion während des Umbaus vollständig weiter. Lediglich vier Stunden Stillstand wurden eingeplant, um den Druck und die Lüftung der beiden zusammengelegten Raummodule anzupassen und zu testen. Mit der Erweiterung des Reinraums konnten drei weitere Spritzgießmaschinen in Betrieb genommen werden, um die Pipettenspitzen in einem kontrollierten GMP-Verfahren kontaminationsfrei herzustellen. Jede Spritzgießmaschine ist mit einer »Laminarflow«-Einhausung ausgestattet, die mit einer geregelten Zufuhr von Reinstluft die offenen Bereiche der Produktion vor Kontamination schützt.

Hersteller aus dieser Kategorie

© 2025 Kuhn Fachverlag