



Schweres Gerät für eine großes High-Purity-System: Insgesamt wurden über 33 Tonnen Anlagenkomponenten in 16 Transporteinheiten in das erste und zweite Untergeschoss des Trumpf-Neubaus in Ditzingen eingebracht. ©LPW

Maßgeschneidertes High Purity-System zur Reinraumanbindung

Zweite Groß-Reinigungsanlage für Trumpf

Die Anforderungen im High Purity-Bereich der industriellen Teilereinigung werden immer komplexer – und somit auch die Ansprüche an die Anlagenhersteller. Die LPW Reinigungssysteme GmbH ist in dieser Sparte ein gefragter Partner und hat nun das zweite Groß-Reinigungssystem für die Trumpf Laser- und Systemtechnik in Ditzingen gebaut.

In der maßgeschneiderten High Purity-Anlage mit Reinraumanbindung werden künftig Komponenten für Baugruppen in der Optikmontage gereinigt. Als Vorlage diente die im Jahr 2018 gelieferte Schwesteranlage in der EUV-Fertigung, die seither zuverlässig ihre hochreinen Aufgabenstellungen erfüllt.

So erfolgte die Konzipierung des neuen Systems ebenfalls als Modell PowerJet. Diese ist mit drei Behandlungskammern und sechs Fluttanks ausgestattet, deren Reinigungs- und Spülprozesse sich neben den klassischen Verfahren (Spritzreinigung, Druckumflutprozesse, Mehrfrequenz-Ultraschall) auf das seit diesem Jahr patentierte Vakuum-Pulsverfahren der Zyklischen Nukleation (CNP) abstützen.

Des Weiteren wurde die neu entwickelte ULTRA-Arbeitskammer für hochsaubere Prozesse integriert. Die Trocknung ist durch

eine kombinierte Vakuum-Infrarottechnologie mit minimaler Re-/Crosskontaminationslast gewährleistet. Darüber hinaus ist das Anlagensystem über vollautomatisierte Zuführautomation mit angepassten Laminar-Flow-Einheiten direkt an den Reinraum bei Trumpf über LPW-Reinraumschleusen angebunden. Die Rückführstrecke für die leeren Warenträger ist in der Gesamtautomation berücksichtigt.

Bei diesem Projekt war zudem das Applikationsengineering-Team der Riedericher Reinigungsspezialisten hinsichtlich Energieeffizienz-Optimierung und auch in Bezug auf die infrastrukturelle Einbindung sowie Einbringung besonders gefragt. Denn die PowerJet steht im Trumpf-Gebäude auf zwei verschiedenen Etagen und musste daher entsprechend getrennt werden.

LPW-Geschäftsführer Gerhard Koblenzer: „Nicht nur Konzeption, Lieferung,

Einbringung und Installation der Anlage ist für alle Projektbeteiligten grundsätzlich immer herausfordernd. Die Einbindung in die digitale und infrastrukturelle Umgebung stellt – bereits in der Planungsphase – einen ebenso intensiven Prozess dar. Nur mit einem hohen Maß an Projektkompetenz auf beiden Seiten, sind solche komplexen Aufgabenstellungen überhaupt erfolgreich umzusetzen.“



LPW Reinigungssysteme GmbH
Industriestraße 19 D 72585 Riederich
Telefon: +49 7123 38040
eMail: info@lpw-cleaning.de
Internet: <http://www.lpw-cleaning.de>