

Teilaktive Materialeckschleuse mit drei Türen



Die teilaktive Materialeckschleuse ist speziell für den Einsatz in Pharmaproduktionen und Reinräumen bis Reinraumklasse ISO 5, sowie bis GMP-Klasse A konzipiert. Sie ist die wirkungsvolle Lösung zur schnellen sowie effizienten Ein- und Ausschleusung unterschiedlicher Materialien und Produkte aus zwei angrenzenden Räumen in einen weiteren Raum, wodurch eine zusätzliche Durchreiche eingespart werden kann. Das fundierte Lüftungskonzept innerhalb der Schleuse gewährleistet perfekte Reinheit direkt am Produkt. Durch einen geringen Überdruck innerhalb der Schleuse, wird das Eindringen von externen Verunreinigungen vermieden. Die Materialschleuse besteht aus einer Doppelwandkonstruktion und beidseitig flächenbündig eingesetzten Türelementen aus Sicherheitsglas. Die Türen werden mit einer umlaufenden EPDM-Dichtung abgedichtet. Zudem können die Türbänder dreidimensional eingestellt werden. Die Spülung der Schleusen

eignet sich auch zum Austrag von Desinfektionsmittelüberresten. Die Innen- und Außenkammer sind aus geschliffenem Edelstahl 1.4301. Alle Ecken und Kanten sind entgratet und verschweißt. Die Materialschleuse kann in eine Reinraumwand eingebaut oder auf einem höhenverstellbaren Untergestell montiert werden. Die Zu- und Abluft erfolgt über die bauseitige RLT-Anlage. Die Zuluft strömt vertikal vom Technikaufbau über einen HEPA-Filter der Klasse H14 nach dem Prinzip der turbulenzarmen Verdrängungsströmung in den Innenbereich der Schleuse. Die Abluft wird im unteren Bereich der perforierten Schleuseninnenwände durch die RLT-Anlage abgesaugt. Alle Oberflächen innerhalb und außerhalb der Materialschleuse sind beständig gegenüber herkömmlichen Reinigungs- und Desinfektionsmitteln und für die tägliche Reinigung geeignet.

Abmessungen

Innenmaße	639 x 633 x 610 mm (B x H x T) (die Maße der Innenkammer können aufgrund einer weiteren Türe variieren)
Schleusenaußenmaß	830 x 900 x 670 mm (B x H x T)

Anschlüsse

Elektrischer Anschluss 230 V über Wago-Winsta Stecker (die Schleuse muss bauseits an einem Trennschalter / Sicherung angeschlossen werden um Servicearbeiten an der Schleuse durchführen zu können)

Anschluss M6 für Potenzialausgleich

Zu- und Abluftstutzen für Lüftungsrohr DN125 zur Anbindung an die bauseitige RLT-Anlage

Teilaktive Materialeckschleuse mit drei Türen

Technische Ausstattung

Hepa Filter der Klasse H14 für Zuluft (ausgelegt für max. 120 m³/h)

Display zur Einstellung der Spülzeiten und Warnung der Türöffnungszeiten auf der unreineren Raumseite

Anschluss Ø6 mm für Aerosolaufgabe vor Zuluftfilter auf Korpus neben Display

Prüfanschluss Ø6 mm für Rohluftmessung vor Zuluftfilter auf Korpus neben Display

Prüfanschluss Ø6 mm für Raumluftmessung im Schleuseninnenraum auf Korpus neben Display

Schnellsteckverbinder Ø6 mm für Differenzdruckmessung Zuluftfilter (Filterüberwachung) auf Schleusenoberseite

Schnellsteckverbinder Ø6 mm für Differenzdruckmessung Schleuseninnenraum auf Schleusenoberseite

Elektrische Schleusenfunktionen

Gegenseitige Verriegelung der Türen, damit die Türen niemals gleichzeitig geöffnet werden können

Zustand der Türen auf jeder Seite durch optische rot/grün Anzeige erkennbar.

Optische Warnmeldung durch blaue Anzeileuchte bei zu langen Türöffnungszeiten (einstellbar)

Die Spülzeit der Schleusen ist einstellbar zwischen 1 Sekunden und 99 Minuten (Die Spülzeit ist von der Schleusengröße, dem Volumenstrom und von der GMP-Reinheitsklasse abhängig)

Sonderausstattung (optional)

Anbindung an GLT	Netzwerkanschluss mit RJ45-Stecker Modbus TCP Server – Signalaustausch mit anderen Steuerungen oder PC-Systemen Webbrowser mit Visualisierung über Webbrowser zur Anzeige und Einstellung
Anbindung an MSR-Technik	Potenzialfreier Kontakt über Wago-Winsta Stecker für Türsignalweitergabe (wenn beide Türen einer Kammer geschlossen sind)
Beleuchtung	LED Beleuchtung für den Innenraum, 4x Leuchte mit je 260 lm, 5000 K und 3,4 W
Überwachung	Filterüberwachung durch Differenzdrucksensoren mit Anzeige im Display
Lüftung	Abluftfilter der Klasse H14 (hier ist jedoch eine zusätzliche Haube oberhalb der Schleuse notwendig)
Fächer	perforierte Einlegefächer mit seitlich angebrachten hygieneoptimierten Fachhaltern

