



Fraunhofer

TESTED[®] DEVICE

Butzbach GmbH
Mono TG

Report No. BU 2511-1687

DUPLIKAT

Qualifizierungs-
bescheinigung

Einzelprodukt
Partikelemission
im Reinraum
(atmosphärisch)

Auftraggeber	Butzbach GmbH Industrietore Weiherstraße 16 89293 Kellmünz Deutschland
Untersuchtes Produkt	
Kategorie:	Reinraumeinrichtung
Subkategorie:	Wände/Decken/Böden/Tore
Bezeichnung:	Novosprint Mono Tight (Herstellungsdatum: 10/2025; Farbe: Gelb; Gesamtbreite: 2935 mm; Gesamthöhe: 2480 mm; Gewicht: 231 kg; Artikelnummer: 1016443)

Stichprobenartige Partikelemissionsmessungen (luftgetragen) an repräsentativen Stellen im Reinraum unter atmosphärischen Bedingungen	
Standards/Richtlinien:	ISO 14644-1, -14 Die angegebenen Normen beziehen sich generell auf die zum Zeitpunkt der Untersuchungen gültige Fassung.
Messgeräte:	Optischer Partikelzähler: LasAir II 110 und LasAir III 110 mit den Messbereichen $\geq 0,1\text{ }\mu\text{m}$, $\geq 0,2\text{ }\mu\text{m}$, $\geq 0,3\text{ }\mu\text{m}$, $\geq 0,5\text{ }\mu\text{m}$, $\geq 1,0\text{ }\mu\text{m}$ und $\geq 5,0\text{ }\mu\text{m}$
Testparameter der Prüfumgebung:	<ul style="list-style-type: none">Reinraum Luftreinheitsklasse (gemäß ISO 14644-1):.....ISO 1Luftströmungsgeschwindigkeit:0,45 m/sStrömungsführung:.....vertikale laminare StrömungRaumtemperatur:22 °C \pm 0,5 °CRelative Feuchte:45 % \pm 5 %
Testparameter der Versuchsdurchführung:	<ul style="list-style-type: none">Zyklen pro Minute: n = 1Max. Öffnungsgeschwindigkeit:v_o = 1,5 m/sÖffnungszeit..... t_o = 2,5 sMax. Schließgeschwindigkeit:v_s = 1 m/sSchließzeit: t_s = 3,5 sPause offen/geschlossen: b = je 27 s

Untersuchungsergebnis / Klassifizierung	Das Industrietor Novosprint Mono Tight ist unter den angegebenen Testparametern (Raumtemperatur: 22 °C \pm 0,5 °C, relative Feuchte: 45 % \pm 5 %) geeignet, in Reinräumen der folgenden Luftreinheitsklassen gemäß ISO 14644-1 eingesetzt zu werden:
---	---

Testparameter	Luftreinheitsklasse
Gegenüberliegende Seite des Antriebs Zyklenzahl: n = 1 /min v _o = 1,5 m/s; v _s = 1,0 m/s	5
Seite des Antriebs Zyklenzahl: n = 1 /min v _o = 1,5 m/s; v _s = 1,0 m/s	5
Steuereinheit	3
Gesamtergebnis	5

Hinweis: Transportschäden, falscher Einbau, Ölasutritt, Alterungsverhalten, Korrosion etc. können das Ergebnis beeinflussen.

Die für die Qualifizierung verwendeten Messeinrichtungen werden regelmäßig kalibriert und sind auf nationale und internationale Standards rückführbar. Sofern keine nationalen Standards existieren, entspricht das Messverfahren den derzeit gültigen technischen Regeln und Normen. Die Dokumentation kann bei Bedarf eingesehen werden.

Detaillierte Informationen sowie die Parameter der Prüfumgebung entnehmen Sie bitte dem Prüfbericht des Fraunhofer IPA.

Fraunhofer
IPA

Fraunhofer-Institut für Produktionstechnik
und Automatisierung IPA

Geschäftsbereich
Prüfungen und Zertifizierungen

Nobelstraße 12
70569 Stuttgart
Deutschland


BU 2511-1687
Report No. Erstausstellung

--
Report No. Aktualisierung

i. A.
Dr.-Ing. Frank Bürger, Geschäftsbereichsleiter Prüfungen und Zertifizierungen

Stuttgart, 28. November 2025
Ort, Datum Erstausstellung

--
Ort, Datum Aktualisierung


Dr.-Ing. Frank Bürger, Geschäftsbereichsleiter Prüfungen und Zertifizierungen

Die Gültigkeit dieses Dokuments beschränkt sich auf das genannte Produkt in unveränderter Form ab Erstausstellungsdatum für eine Dauer von 5 Jahren und kann auf www.tested-device.com überprüft werden.