



Fraunhofer

TESTED[®]
DEVICE

U.I. Lapp GmbH
SKINTOP MULTI

Report No. LA 2506-1631

DUPLIKAT

Qualifizierungs-
bescheinigung

Einzelprodukt
Partikelemission
im Reinraum
(atmosphärisch)

Auftraggeber

U.I. Lapp GmbH
Schulze-Delitzsch-Straße 25
70565 Stuttgart
Deutschland

Untersuchtes Produkt

Kategorie: Reinraumeinrichtung

Subkategorie: Wände/Decken/Böden/Tore

Bezeichnung: SKINTOP MULTI-M 25X1,5/4X2-6 MM
(Herstellungsdatum: 5/11/2024; Farbe: Schwarz; Artikelnummer: 52220140; Chargennummer: 6354656390)

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:

- Reinraum Luftreinheitsklasse (gemäß ISO 14644-1):.....ISO 1
- Luftströmungsgeschwindigkeit:0,45 m/s
- Strömungsführung:vertikale laminare Strömung
- Raumtemperatur:22 °C ± 0,5 °C
- Relative Feuchte:45 % ± 5 %

Testparameter der Versuchsdurchführung:

Die Kabelverschraubung wurde wie folgt belastet:

Parametersatz 1:

- Einbaulage: horizontal
- Körperschallbelastung:f = ca. 50 Hz
- Schwingungsgeschwindigkeit (Ø): $v_1 = 0,9516\text{ mm/s}$
- Schwingungsbeschleunigung (Ø): $a_1 = 0,6322\text{ m/s}^2$
- Auslenkung des Systems (Ø): $s_1 = 0,1532\text{ mm}$

Parametersatz 2:

- Einbaulage: vertikal
- Körperschallbelastung:f = ca. 50 Hz
- Schwingungsgeschwindigkeit (Ø): $v_2 = 0,6160\text{ mm/s}$
- Schwingungsbeschleunigung (Ø): $a_2 = 0,1007\text{ m/s}^2$
- Auslenkung des Systems (Ø): $s_2 = 0,0997\text{ mm}$

Untersuchungsergebnis / Klassifizierung

Die Kabelverschraubung SKINTOP MULTI-M 25X1,5/4X2-6 MM ist unter den angegebenen Testparametern (Raumtemperatur: 22 °C ± 0,5 °C, relative Feuchte: 45 % ± 5 %) geeignet, in Reinräumen der folgenden Luftreinheitsklassen gemäß ISO 14644-1 eingesetzt zu werden:

Testparameter	Luftreinheitsklasse
- Einbaulage: horizontal - Körperschallbelastung: f = ca. 50 Hz	1
- Einbaulage: vertikal - Körperschallbelastung: f = ca. 50 Hz	1
Gesamtergebnis	1

Hinweis: Transportschäden, falscher Einbau, 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-Institut für Produktionstechnik und Automatisierung IPA

Geschäftsbereich
Prüfungen und Zertifizierungen

Nobelstraße 12
70569 Stuttgart
Deutschland

LA 2506-1631
Report No. Erstausstellung

Stuttgart, 22. Juli 2025
Ort, Datum Erstausstellung

--
Report No. Aktualisierung

--
Ort, Datum Aktualisierung

i. A. 
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.