



Fraunhofer

TESTED[®] DEVICE

F.-W. Dauphin GmbH & Co.

IS20760 166481 0426

Report No. DA 1508-778

DUPLIKAT

Qualifizierungs-
bescheinigung

ESD

Qualifizierungsbescheinigung

Auftraggeber

Bürositzmöbelfabrik Friedrich-W. Dauphin GmbH & Co.
Espanstraße 29
91249 Offenhausen
Deutschland

Untersuchte Komponente

Kategorie: Arbeitsplatz und Arbeiter
Subkategorie: Stühle
Typenbezeichnung: Der Stuhl IS20760 166481 0426
(Herstellungsdatum: 14/8/2015; Farbe: Schwarz – 0426)

ESD-Untersuchung an repräsentativen Stellen (Oberflächen-, Durchgangs-, Ableitwiderstand)

Standards/Richtlinien: DIN EN 61340-5-1; DIN EN 61340-4-1
Die angegebenen Normen beziehen sich jeweils auf die zum Zeitpunkt der Untersuchungen gültige Fassung.

Messgeräte:

- Datenerfassung: Tera-Ohm-Meter, Typ 6206, Eltex GmbH
- Messsonden (2 Stück): ETS Modell 850 (2,5 kg), Electro-Tech Systems Inc.
- Gegenelektrode:
 - Typ: Edelstahlplatte
 - Größe: 500 mm x 500 mm (± 2 mm)
 - Dicke: 1,2 mm ($\pm 0,1$ mm)
- Isolierende Lagerungen:
 - Typ: plane PTFE-Platte mit $R > 10^{14} \Omega$
 - Größe: 1210 mm x 1200 mm (± 5 mm)
 - Dicke: 5 mm (± 1 mm)

Testparameter der Prüfumgebung:

- Reinraum Luftreinheitsklasse (gemäß ISO 14644-1): ISO 1
- Luftströmungsgeschwindigkeit: 0,45 m/s
- Strömungsführung: vertikale laminare Strömung
- Temperatur: $22^\circ\text{C} \pm 0,5^\circ\text{C}$
- Relative Feuchte: $45\% \pm 5\%$

Untersuchungsergebnis / Klassifizierung

Der Stuhl IS20760 166481 0426 erfüllt die ESD-Anforderungen für EPAs (ESD-protected areas) in Bezug auf den Oberflächenwiderstand, Durchgangswiderstand und den Widerstand gegen Erde (Ableitwiderstand).

| Parameter | Prüfspannung [V] | Widerstand [Ω] | Einstufung |
|-----------------------|------------------|-------------------------|---------------------------|
| Oberflächenwiderstand | 10 | 1,9E + 06 | elektrostatisch ableitend |
| Durchgangswiderstand | 100 | 2,6E + 06 | elektrostatisch ableitend |
| Widerstand gegen Erde | 100 | 2,6E + 06 | elektrostatisch ableitend |

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

Weitere Informationen bezüglich Prüfumgebung und -parameter entnehmen Sie bitte dem Prüfbericht des Fraunhofer IPA.

Fraunhofer-Institut für Produktionstechnik und Automatisierung IPA

Abteilung Reinst- und Mikroproduktion

Nobelstraße 12
70569 Stuttgart
Deutschland

Stuttgart, 7. September 2015

Ort, Datum Erstaussstellung

--

Ort, Datum Aktualisierung

i. A. 
Frank Bürger, Projektleiter Fraunhofer IPA