



Fraunhofer

TESTED[®] DEVICE

Bürositzmöbelfabrik F.-W. Dauphin

IS2087ESD ST 044033

Report No. DA 1905-1117

DUPLIKAT

Qualifizierungs-
bescheinigung

Einzelprodukt
Elektrostatik
Widerstand

Auftraggeber

Bürositzmöbelfabrik F.-W. Dauphin
Espanstraße 29
91238 Offenhausen
Deutschland

Untersuchte Komponente

Kategorie: Arbeitsplatz und Arbeiter
Subkategorie: Stühle
Bezeichnung: IS2087ESD ST 044033
(Herstellungsdatum: 3/2019; Farbe: 033 Schwarz; Artikelnummer: 2087_ ESD 000127215 BAND 4 2028; Kollektion Rücken/Sitz: 044; Sitzhöhe/Gasfeder: S64CR; Fußring: ZF00; Rollen/Gleiter: R70WGSL)

ESD-Untersuchung an repräsentativen Stellen (Widerstand zum erdungsfähigen Punkt (R_{gp}))

Standards/Richtlinien: DIN EN 61340-2-3, -5-1
Die angegebenen Normen beziehen sich generell auf die zum Zeitpunkt der Untersuchungen gültige Fassung.

Messgeräte:

- Datenerfassung: Tera-Ohm-Meter TO-3
..... H.-P. Fischer Elektronik GmbH & Co. KG (Mittenwalde)
- 2 Normalelektroden:
– Typ: Model 860, ME 2,5kg, Ø 63,5mm, DIN IEC 61340-2-3, -4-1
..... KEINATH Electronic
- Rückenlehnen-Elektrode:
– Typ: Model 900
..... Wolfgang Warmbier GmbH Co. KG

Testparameter der Prüfumgebung:

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

Testparameter der Versuchsdurchführung:

- Gegenelektrode:
– Material:Edelstahlplatte
– Größe: 500 mm x 500 mm (± 2 mm)
– Dicke:..... 1,2 mm (± 0,1 mm)
- Isolierende Lagerungen:
– Typ:plane PTFE-Platte mit $R > 10^{14} \Omega$
– Größe: 1.210 mm x 1.200 mm (± 5 mm)
– Dicke:..... 5 mm (± 1 mm)

Untersuchungsergebnis / Klassifizierung

Der Stuhl IS2087ESD ST 044033 wurde in Anlehnung an DIN EN 61340-2-3 zum Widerstand zum erdungsfähigen Punkt (R_{gp}) untersucht. Das Messergebnis liegt unterhalb des geforderten Grenzwertes von $1 \times 10^9 \Omega$ nach DIN EN 61340-5-1 für ESD-Schutzelemente.

Messpunkte	Prüfspannung [V]	Mittelwert Widerstand zum erdungsfähigen Punkt (R_{gp}) [Ω]	Erfüllung des Grenzwertes nach DIN EN 61340-5-1
Lehne	10	$2,1 \times 10^5$	erfüllt*
Sitzfläche Punkt 1	100	$2,4 \times 10^6$	erfüllt*
Sitzfläche Punkt 2	100	$2,4 \times 10^6$	erfüllt*
Sitzfläche Punkt 3	100	$2,5 \times 10^6$	erfüllt*

*In Situationen, bei denen eine Schädigung durch das Charged Device Model (CDM) in Betracht gezogen werden müssen, sollten ESD-Schutzelemente über einem unteren Grenzwert von $> 10^4 \Omega$ liegen.

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.