



Fraunhofer

TESTED[®] DEVICE

ERGOKOMFORT GmbH
ESD Bodenfliese FL-I-XL-9
Report No. ER 2607-1794

DUPLIKAT

Qualifizierungs-
bescheinigung

Einzelprodukt
Elektrostatik
Widerstand

Auftraggeber

ERGOKOMFORT GmbH
Südstraße 43
21698 Harsefeld
Deutschland

Untersuchtes Produkt

Kategorie: Reinraumeinrichtung

Subkategorie: Wände/Decken/Böden

Bezeichnung: ESD Bodenfliese FL-I-XL-9
(Herstellungsdatum: 27/2/2026; Farbe: Graphitgrau; Artikelnummer: FL-I-XL-9)

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

Standards/Richtlinien: IEC 61340-4-5, -5-1
Die angegebenen Normen beziehen sich generell auf die zum Zeitpunkt der Untersuchungen gültige Fassung.

Messgeräte: • Datenerfassung:..... Metrigo 3000 and Electrometer WT5000, 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 %

Prüfparameter: • Messsonden:
– Typ:..... Handelektrode (Edelstahl)
– Hersteller:..... Wolfgang Warmbier GmbH & Co. KG
• Isolierende Unterlage:
– Material: flache PTFE-Platte mit R > 10¹⁴ Ω
– Größe: 1210 mm x 1200 mm (± 5 mm)
– Dicke:..... 5 mm (± 1 mm)
• Schuhwerk:
– Marke: ABEBA
– Artikelnummer: ABEBA-5310-40
– Größe: 40
– Elektrische Eigenschaften ESD konform gemäß DIN EN IEC 61340-5-1

Untersuchungsergebnis / Klassifizierung

Die ESD-Bodenfliese FL-I-XL-9 wurde gemäß DIN EN IEC 61340-4-5 auf ihre Beständigkeit gegen Erd- und Körperspannung geprüft und gemäß DIN EN IEC 61340-5-1 qualifiziert. Die ermittelten Werte für die Beständigkeit gegen Erd- und Körperspannung liegen innerhalb der in DIN EN IEC 61340-5-1 festgelegten Grenzwerte.

Messpunkt	Prüfspannung [V]	Maximalwert [Ω]	Erfüllung des Grenzwerts nach IEC 61340-5-1
Widerstand zum erdungsfähigen Punkt (R _{gp})	100	6,7 x 10 ⁷	erfüllt
Körperspannung positiv	--	43,03	erfüllt
Körperspannung negativ	--	-8,26	erfüllt

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

ER 2607-1794
Report No. Erstaussstellung

Stuttgart, 2. Juli 2026
Ort, Datum Erstaussstellung

--
Report No. Aktualisierung

--
Ort, Datum Aktualisierung

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