ANTISTATISCHE SCHUHE IM OP

Unsichtbarer Schutz mit lebensrettender Wirkung

Einleitung:
Im Operationssaal zählt jedes Detail. Während hochmoderne Geräte und chirurgische Präzision im Fokus stehen, bleibt ein unsichtbares Risiko oft unbeachtet: elektrostatische Aufladung. Schon kleinste Funken können empfindliche Medizintechnik stören oder in Verbindung mit Sauerstoff, Narkosegasen und Desinfektionsdämpfen schwerwiegende Zwischenfälle auslösen. Antistatische Schuhe sind dabei ein zentrales Sicherheitsinstrument.

Die Problemstellung: Unsichtbare Gefahr:
Statische Elektrizität entsteht durch einfache Bewegungen, etwa beim Gehen, ähnlich wie beim Laufen über einen Teppich. Diese Aufladung kann sich beim Berühren von Kabeln, Geräten oder Leitungen entladen. Folgen können sein:
- Störungen sensibler medizinischer Geräte
- Schäden an Medizinprodukten
- Personenschäden durch Funkenübersprung
- Brand- und Explosionsgefahr bei zündfähigen Gasen

Ein einzelnes Ereignis ist zwar selten, die Konsequenzen jedoch potenziell katastrophal für Patienten, Personal und die gesamte Einrichtung.

Mögliche Schadenssummen:
- Kleine ESD-Schäden (Gerät, kurze Unterbrechung): 10.000–60.000 €
- Mehrere Geräte betroffen, OP abgebrochen: 100.000–300.000 €
- Lokaler Brand, Saal beschädigt: 400.000–1,5 Mio. €
- Explosion mit Personenschäden: 2–6 Mio. €
- Worst-Case (mehrere Verletzte + Roboterverlust): 6–12+ Mio. €

Antistatisch: Was bedeutet das?
Antistatisch bedeutet: das Material verhindert die Ansammlung von elektrischer Ladung und leitet sie kontrolliert ab. Sie werden kontrolliert über den leitfähigen Boden abgeleitet. Wodurch Funken oder Schäden an Geräten vermieden werden können.

Im OP wirken mehrere Schutzbarrieren gleichzeitig: Schuhe, leitfähige Böden, Kleidung und das Geräte-Design. Fällt eine Barriere aus, puffern die anderen. Antistatische Schuhe sind dabei ein zentraler Baustein.

Regulatorische Pflichten und Normen:
In Operationssälen ist das Tragen von antistatischen (ESD-)Schuhen Pflicht. Maßgeblich sind unter anderem:
- EN ISO 20347 / 20345 – Normen für Berufsschuhe und Sicherheitsschuhe mit ESD-Eigenschaften
- Krankenhausinterne Hygiene- und Sicherheitsrichtlinien
- Empfehlungen zur Prävention von Zünd- und Störungsrisiken im OP

Nutzen: Kleine Maßnahme – große Wirkung:
Antistatische Schuhe sind niedriger Aufwand aber eine hohe Sicherheit. Sie verhindern im Ernstfall Schäden in Millionenhöhe und schützen Menschenleben.

Fazit & Empfehlung:
Antistatische Schuhe im OP sind kein Detail, sondern ein entscheidender Sicherheitsfaktor. Sie schützen Patienten, Personal und Klinik vor seltenen, aber enormen Zwischenfällen. Krankenhäuser sollten daher konsequent auf geprüfte, antistatische Schuhe setzen als kosteneffiziente Maßnahme mit lebensrettender Wirkung.

nordiska
helping people care

nordiska GmbH & Co. KG
Victoria Höhe 1 • D - 51645 Gummersbach

Tel.: 0 22 61 / 98 91 0 • Fax: 0 22 61 / 98 91 111
info@nordiska.de • www.nordiska.de