

Quelle: <https://www.arbeitssicherheit.de//document/e2d32cc9-2c32-3eb5-b8c6-c906927fa20b>

Bibliografie

Titel	Arbeitssicherheit durch vorbeugenden Brandschutz (bisher: BGI 560)
Amtliche Abkürzung	DGUV Information 205-001
Normtyp	Satzung
Normgeber	Bund
Gliederungs-Nr.	[keine Angabe]

Abschnitt 10.8 - 10.8 Elektrostatische Aufladung

Als Folge von Trennvorgängen, an denen mindestens ein elektrisch aufladbarer Stoff beteiligt ist, können unter bestimmten Bedingungen zündfähige Entladungen statischer Elektrizität entstehen. Wichtigste Schutzmaßnahme ist das Erden aller leitfähigen Teile, die sich gefährlich aufladen können, z. B. beim Spritzen und Sprühen von Beschichtungsstoffen. Darüber hinaus lassen sich in der Zone 1 durch Erhöhung der Oberflächenleitfähigkeit oder der relativen Luftfeuchte auf mindestens 65 % gefährliche Aufladungen vermeiden.

Im Einzelnen sind die erforderlichen Schutzmaßnahmen der BG-Information "Vermeidung von Zündgefahren infolge elektrostatischer Aufladungen" (BGI 5127) zu entnehmen. In Betriebsbereichen, in denen der elektrostatische Effekt technisch genutzt wird, z. B. beim elektrostatischen Versprühen von flüssigen Beschichtungsstoffen, müssen Einrichtungen so beschaffen sein und betrieben werden, dass durch sie explosionsfähige Atmosphäre nicht gezündet werden kann.

Neben den schon genannten VDE Bestimmungen DIN VDE 0165 und DIN VDE 0170/0171 müssen auch eingehalten werden:

- DIN EN 50050 und DIN EN 50177
- BG-Information "Elektrostatisches Beschichten" ([BGI 764](#))

Bei der Gestaltung der Pulverrückgewinnungsanlagen und Rohrleitungen ist die VDI-Richtlinie 2263 "Verhütung von Staubbränden und Staubexplosionen" zu beachten.

Siehe auch TRGS 2153 "Vermeidung von Zündgefahren infolge elektrostatischer Aufladungen".



Bild 10-9: In feuer- und explosionsgefährdeten Bereichen müssen die Elektroinstallationen besonderen Anforderungen genügen (Leuchtkörper)



Bild 10-10: In feuer- und explosionsgefährdeten Bereichen müssen die Elektroinstallationen besonderen Anforderungen genügen (Schalter)