

Ableitwiderstand von Bodenbelägen im Bereich von elektrostatischen Beschichtungsanlagen

Vorschriften

TRGS 727	Vermeidung von Zündgefahren infolge elektrostatischer Aufladungen
DGUV 209-052	Elektrostatisches Beschichten
EN 12981	Beschichtungsanlagen: Spritzkabinen für organische Pulverlacke – Sicherheitsanforderungen
EN 1081	Elastische Bodenbeläge – Bestimmung des elektrischen Widerstands

Handlungsanweisung

Alle Vorschriften, die sich mit den Gefahren durch Zündquellen beim elektrostatischen Beschichten beschäftigen, fordern einen ableitfähigen Bodenbelag unter und im Bereich um die Beschichtungskabinen. Typischerweise ist der Bereich so groß zu wählen, dass alle Tätigkeiten im direkten Umgang mit dem Pulverlack auf dieser Fläche stattfinden.

Um diese Eigenschaft nachweislich zu erreichen, ist eine Bodenbeschichtung mit einem ableitfähigen Belag vorzusehen.

Der notwendige maximale Ableitwiderstand für den Hallenboden inklusive Endbeschichtung beträgt **10⁸ Ohm**. Dieser Wert ist zu jedem Zeitpunkt einzuhalten und ist durch eine Messung verbindlich nachzuweisen.

Die Messung / Prüfung erfolgt zwischen Erdpotential und einer Dreieckselektrode auf der Basis der Prüfnorm EN 1081.

Erstellt von: Dipl.-Ing. Andreas Ritterbach
Datum: 26.09.2018

Irrtümer vorbehalten – Die Gültigkeit bzw. Richtigkeit der o.g. Aussagen ist anhand von Primärquellen zu überprüfen.

Der Verfasser stellt mit dieser „Technischen Information“ Zusammenhänge vereinfachend und damit übersichtlich da, um dem Leser eine Entscheidungshilfe zu geben. Ein Rechtsanspruch kann hieraus jedoch nicht abgeleitet werden.