

## Erdungsmaterial für die Feuerwehr zur Ableitung statischer Aufladung

Buscherbahn 36  
41812 Erkelenz  
☎ +49 (0) 24 31 / 97 10 30  
📄 +49 (0) 24 31 / 97 10 31  
✉ info@hk-erdung.de

## Hinweise für den Nutzer und Betreiber

Das Erdungsmaterial darf **NUR** zur Ableitung elektrostatischer Aufladungen eingesetzt werden.

### Prüfung

Die Fristen wiederkehrender Prüfungen sind vom Unternehmer anhand einer Gefährdungsbeurteilung bzw. anhand der Betreibererfahrung festzulegen.

Wir empfehlen, das Erdungsmaterial jährlich auf elektrische Leitfähigkeit nach der TRBS 2153 zu prüfen. Der Widerstand zwischen den Enden darf  $10^6$  Ohm nicht überschreiten. Nach jedem Einsatz soll das eingesetzte Material einer Sichtprüfung unterzogen werden.

Die Prüfungen der Einrichtungen zur Erdung und zum Potenzialausgleich sind unabhängig von anderen elektrischen Prüfungen durchzuführen. (TRBS 2153; 8.7)  
Die Überprüfung soll protokolliert werden.

Die TRBS 2153, die DIN 14555-12:2015-04 (GW-G) und alle weiteren einschlägigen Vorschriften und der Stand der Technik müssen beachtet werden.

Die Kabel und alle angeschlossenen Elemente dürfen nicht auf Zug beansprucht werden.

## Hinweise für den Einsatz

Zur Ableitung der statischen Aufladung müssen alle im Förderstrom integrierten Einrichtungen leitend miteinander und mit der Erde verbunden werden.

In „Zone 0“ und „Zone 20“ dürfen keine Klemm- oder Steckmaßnahmen durchgeführt werden. (Mit Ex-Meter überwachen!) Aus diesem Grund soll der Sternpunkt (Kabeltrommel) außerhalb des Ex-Bereiches liegen.

Zunächst ist an die unmittelbar betroffene Gefahrenstelle (Fahrzeuge / Behälter) eine Erdungszange, Erdungszwinge o.ä. gekuppelt mit einem Verlängerungskabel anzubringen. Achtung: auch hier kann es durch die ausführende Person schon zu einem Entladungsfunken kommen. Deshalb ist die Klemmstelle möglichst weit abseits der Leckage bzw. des möglichen Ex-Bereiches auswählen.

Anschließend ist das Verlängerungskabel an die Kabeltrommel anzuschließen und diese mit dem eingeschlagenen Erdungsspieß, Blitzableiter, Leitplanke o.ä. zu verbinden. Analog hierzu können nun alle weiteren Teile mit der Kabeltrommel verbunden und geerdet werden.

Es muss sichergestellt sein, dass alle Verbindungsstellen und der Erdungsspieß guten Kontakt haben.

Beim Umfüllen brennbarer Flüssigkeiten sind die Hinweise des Merkblattes BGI 623 zu beachten.

**Weitere Hinweise und Lehrpräsentationen unter [www.hk-erdung.de](http://www.hk-erdung.de) im Download.**