



Winterschulung 2025

Umgang mit Elektrizität

Erdung

Ableitung elektrostatischer Aufladungen

GRUNDLAGEN

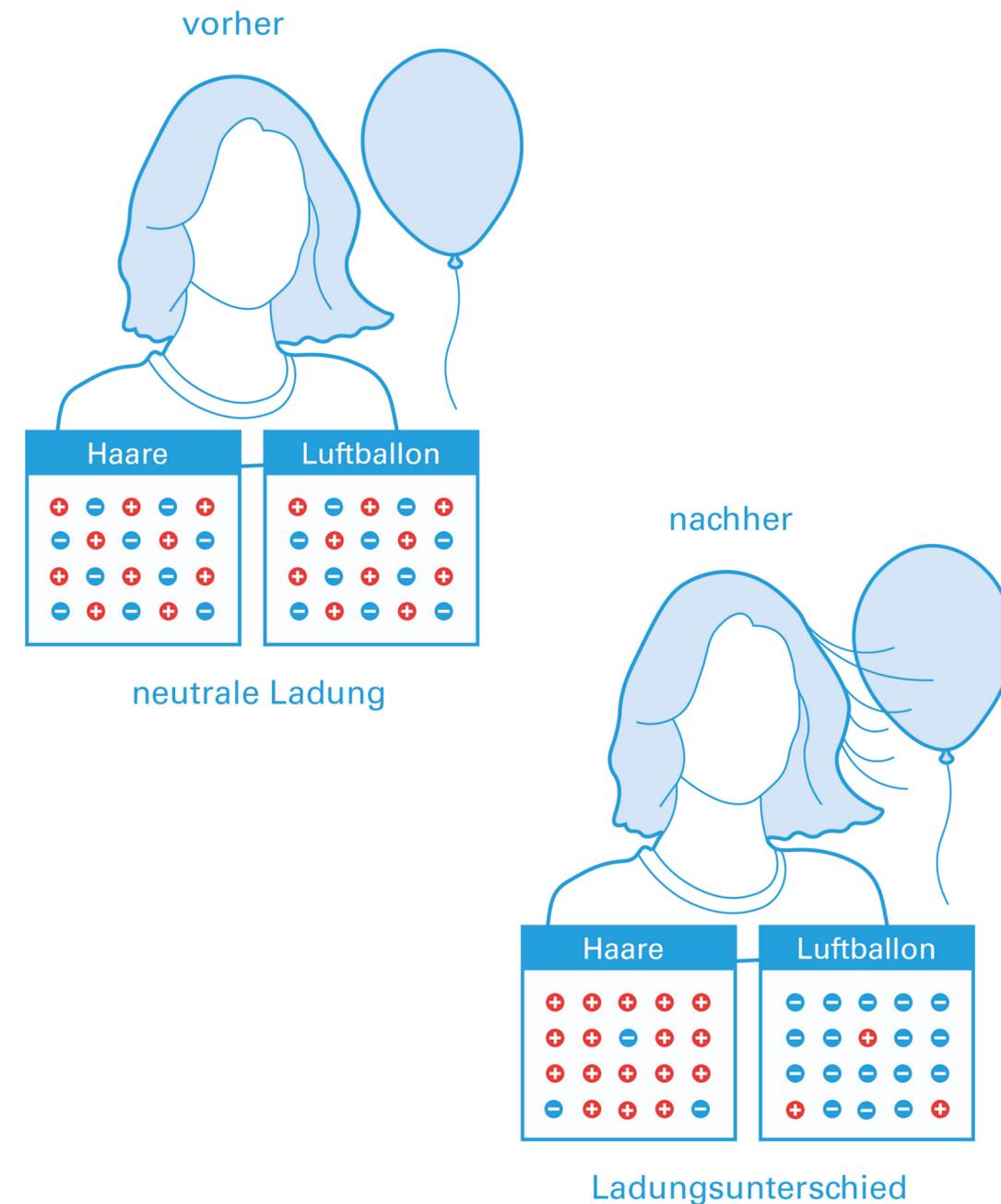
Elektrostatische Aufladung

Elektrostatische Aufladung

- › elektrostatische Aufladung entsteht durch mechanische Reibung zwischen gasförmigen, festen oder flüssigen Stoffen
- › Entladung durch Potentialunterschied zwischen den unterschiedlichen Stoffen / Medien durch Funkenüberschlag / Lichtbogen

→ **Im Gefahrguteinsatz: Erdung durchführen**

Potentialunterschied kann nicht entstehen, da elektrischen Aufladungen direkt in die Erde abgeleitet werden



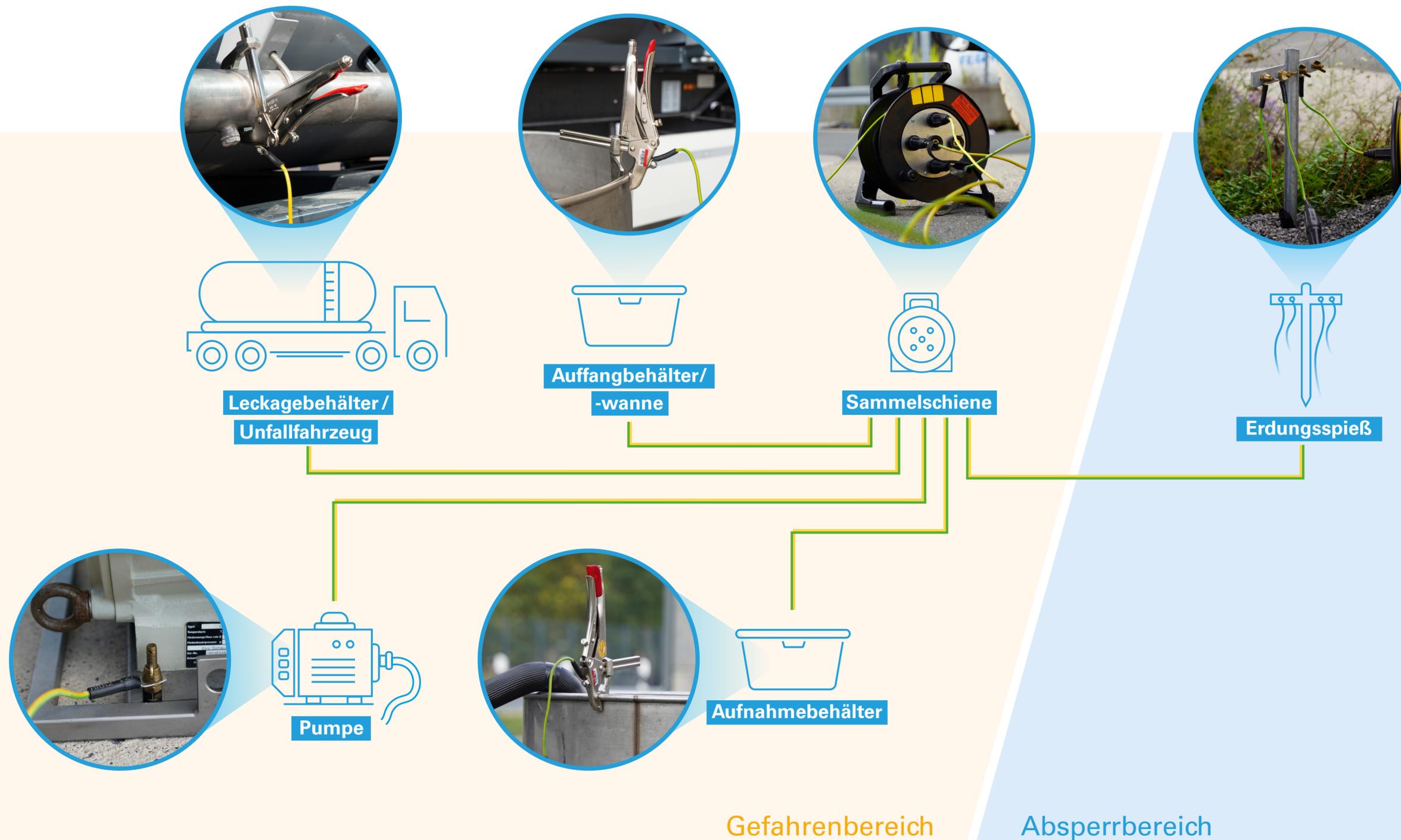
Erdung

Ausgewählte Teile des Erdungsmaterials



- ① Kupferlitze 6 mm², 50 m lang auf Haspel, integrierte Sammelschiene
- ② Teilisolierte Klemmzange mit Flügelmutter und Kabelschuh
- ③ Klemmzange aus Edelstahl mit Flügelmutter und Steckverbinder
- ④ Anschlusszwingen aus Kupfer-Zink-Legierung mit Flügelmutter und Steckverbindung
- ⑤ Kupferlitzen, 6 mm² 15 m lang
- ⑥ Erdungsspieß mit Flügelmuttern und Steckverbindern

Erdungskette

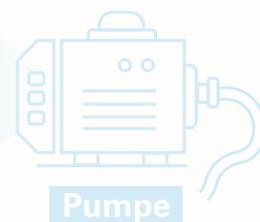


Erdungskette



Hinweis

Die Pumpe und der Stromerzeuger sind über den Potentialausgleichsleiter (Schutzleiter) leitend verbunden. Somit ist es ausreichend, **entweder die Pumpe oder den Stromerzeuger zu erden**



Gefahrenbereich

Absperrbereich



Erdungsspieß

HIER GEHT ES ZUR INTERAKTIVEN LERNANWENDUNG

ERDUNG

Die Lernanwendung dient der Wiederholung und Wissensvertiefung.

An die Präsentation angeschlossen kann diese im Plenum gemeinsam bearbeitet werden.

Eigenständige Bearbeitung wird empfohlen, da der Lernerfolg hier höher ist.

→ ZUR LERNANWENDUNG

A white line-art illustration of a hand holding a smartphone. The phone screen displays the text 'mit dem Handy abscannen und Quizfragen beantworten'.

mit dem Handy
abscannen
und Quizfragen
beantworten