

## Doppeltes Rohr mit Ionisation minimiert Pulverablagerungen

Ihre Aufgabenstellung: Gemeinhin ist eine Ionisation Pulverförmiger Materialströme in Förderanlagen nicht erfolgreich.

Die resultierende exorbitant große Oberfläche des Pulvers lässt keine große Durchdringungsleistung der Ionen zu.

Der Materialstrom wird nur im äußeren Bereich neutralisiert. Das Ergebnis für den gesamten Materialstrom ist minimal bis gar nicht feststellbar.

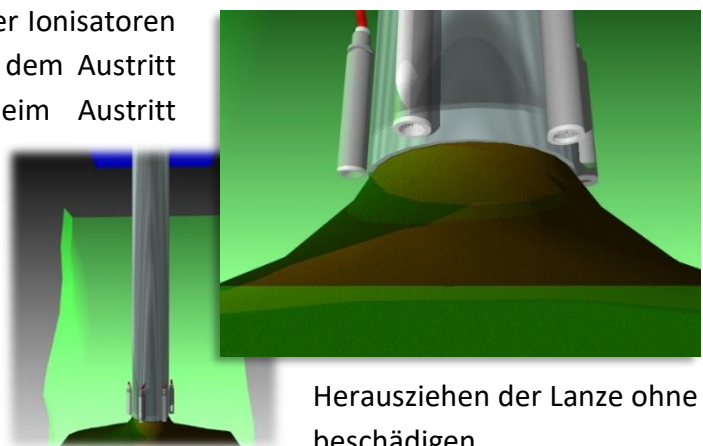
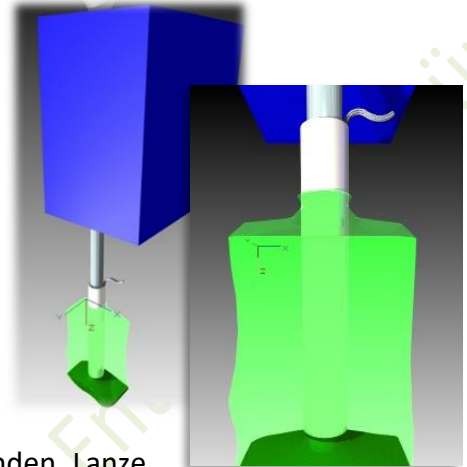
Im vorliegenden Fall bestand das Problem in Ablagerungen im Schweißnaht-Bereich eines Sackes, der mit einer eintauchenden Lanze befüllt wird.

Die auftretenden Pulverströme, speziell die äußeren Schichten, laden sich bei der Trennung (Abstandsvergrößerung) der Pulverkörner von der Lanzen-Wandung) elektrostatisch auf und versuchen sich dann über die Lanzenwandung wieder auszugleichen. Sie werden von der Lanze angezogen. Beim Herausziehen der Lanze wird das anhaftende Pulver in der die Lanze umschließenden Sacknaht abgestreift.

### Eine der möglichen Lösungen für Sie:

In diesem Fall kann eine Anordnung spezieller Ionisatoren an der Außenseite des Füllrohres kurz vor dem Austritt angebracht, die oberen Pulverschicht beim Austritt erreichen und die Aufladungen der obersten Schichten minimieren. So kann in manchen Fällen die Anziehung und die Haftung des Pulvers am Rohr minimiert werden.

Das zweite Außenrohr ermöglicht das die Ionisatoren oder den Sack zu



Herausziehen der Lanze ohne beschädigen.

Diese Lösung stellt immer einen Kompromiss dar. Diese Lösung ist nicht bei explosiven Pulvern einsetzbar. Die Details sollten immer in jedem Fall vor einem Einsatz geprüft werden.