Effektive elektrostatische Entladung für Arbeitsabstände bis zu 200 mm

Effective electrostatic discharge for working distances up to 200 mm

Elektrostatische Entladung – AC
Electrostatic Discharge – AC

Bei den AC-Systemen (AC=alternating current, engl. für Wechselstrom) wird die Netzwechselspannung durch einen speziellen Transformator auf die benötigte Hochspannung von 5 bis 8 kV transformiert.

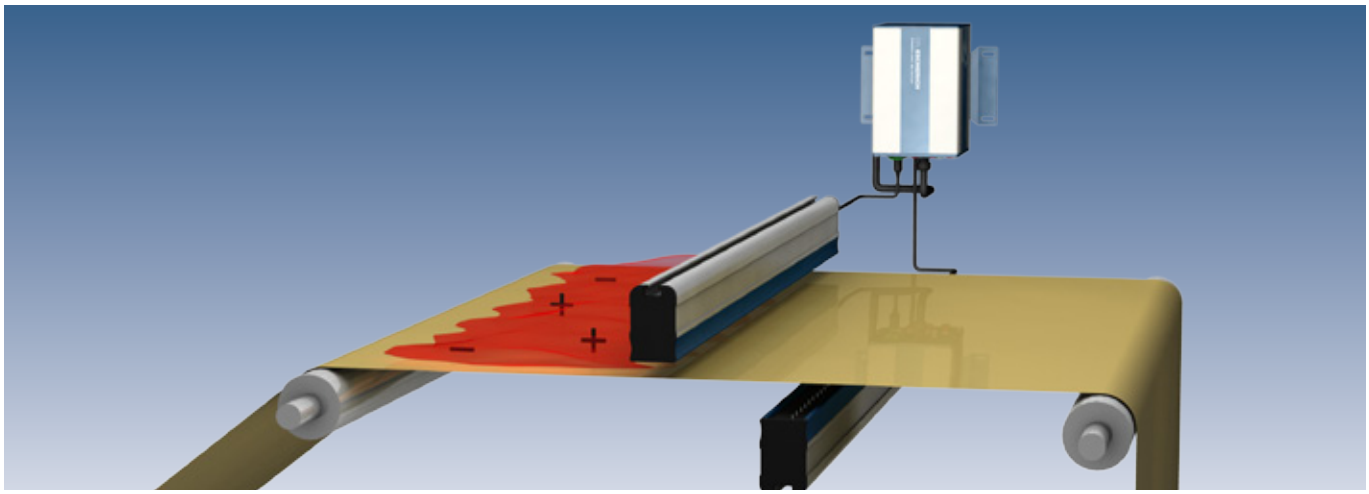
Über ein flexibles Hochspannungskabel werden die Ionisierungsgeräte vom Netzgerät mit Hochspannung versorgt. An den Emitterspitzen der Ionisierungsgeräte werden im Takt der Netzfrequenz (50–60 Hz) positive und negative Ionen erzeugt.

Die Auskopplung der Hochspannung an die Emitterspitzen erfolgt entweder über hochohmige Widerstände oder kapazitiv. Dadurch sind alle Systeme berührungssicher, es besteht keine Gefahr für den Nutzer beim Berühren der Elektrodenspitzen!

Die robusten und kostengünstigen AC-Systeme werden bei Arbeitsabständen zwischen 20 und 200 mm zur Erzielung einer optimalen Entladungswirkung verwendet.

AC systems (AC=alternating current) transform via a special high voltage generator to the required high voltage of 5 to 8 KV. Via a flexible high voltage cable the ionizers are powered by the generator.

Thereby positive and negative ions are generated alternatively, synchronised with the existing network frequency (normally 50 or 60 Hz).

Coupling of the high voltage to the emitter pins is either capacitive or via high ohm resistors. All systems are shockproofe – there is no danger to the user if he touches the electrode tips!

These sturdy and low-cost AC systems require a working clearance of 20 and 200 mm in order to achieve greatest discharge efficiency.