

HAUG Ionisation - zur Beseitigung elektrostatischer Ladungen

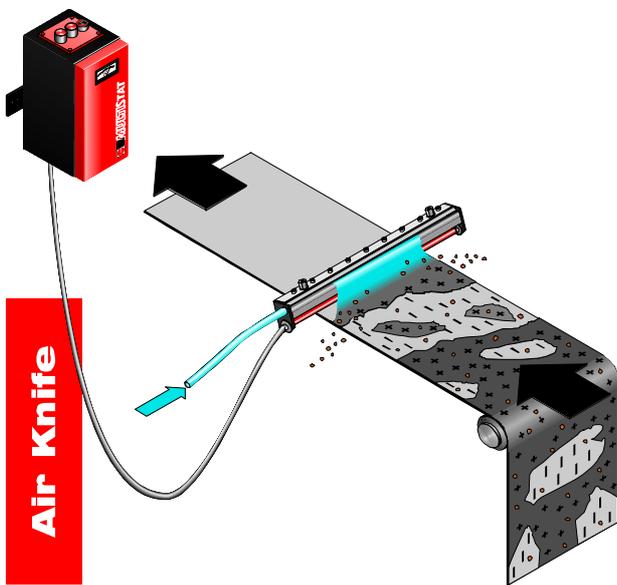


HAUG Ionisationssysteme

dienen zur Neutralisation elektrostatischer Aufladungen. Auf verschiedenen Materialbahnen können störende elektrostatische Ladungen entstehen. Sie behindern den Produktionsablauf und binden Staubpartikel sowie andere qualitätsmindernde Substanzen an sich. Für die Entwicklung von Systemlösungen forscht, entwickelt und produziert HAUG seit über 45 Jahren. Anwendung finden Ionisationssysteme von HAUG in allen Industriebereichen, die Materialien mit schlechter elektrischer Leitfähigkeit verarbeiten.

Das Luftschwert Air Knife

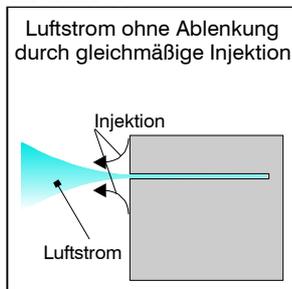
Es zählt zur Gruppe der luftunterstützten Ionisationssysteme. Hierbei handelt es sich um Ionisatoren, die durch Luftströme unterstützt werden. Die Effektivität des **Air Knife** lässt sich durch eine besondere Konstruktion der Luftaustrittsdüse erklären, welche den sogenannten "Coanda Effekt" hervorruft.



Der Coanda Effekt

Beim Coanda Effekt tritt, im Gegensatz zu Einzeldüsen (Grafik 1), die ionisierte Luft aus einer Schlitzdüse aus. Es entsteht ein ebener Strahl. Die spezielle Konstruktion an der Unterseite des **Air Knife** (Grafik 2) bewirkt eine einseitige Abnahme der Injektion (Luftsog der Atmosphäre). Es entsteht Unterdruck, sodass ionisierte Luft auf die Materialbahn gelenkt wird.

Grafik 1

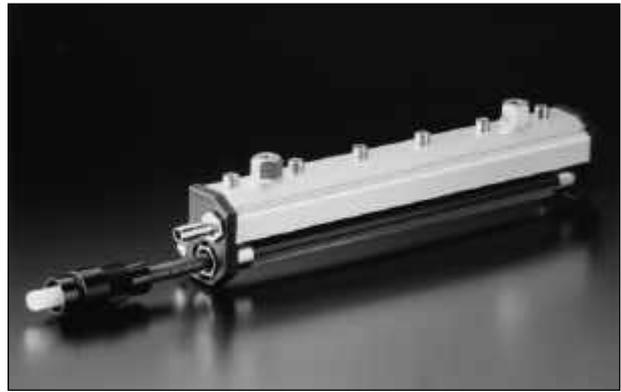


Grafik 2



Besondere Eigenschaften und Vorteile

- Die Abnahme der Injektion verleiht dem blasluftbetriebenen Ionisationsgerät **Air Knife** zwei besonders positive Aspekte:
- Die Geschwindigkeit beim Luftaustritt erhöht sich. Eine erhöhte Wirkungstiefe ist die Folge. Ein größerer Arbeitsabstand des **Air Knife** zur Materialbahn wird so ermöglicht.
 - Der Schlitzstrahl verfügt über einen größeren Ausbreitwinkel (Grafik 3). Dieser ist von 24° auf 33° ausgedehnt. Eine breitere Fläche wird mit ionisierender, neutralisierender Luft abgedeckt.



AK GK

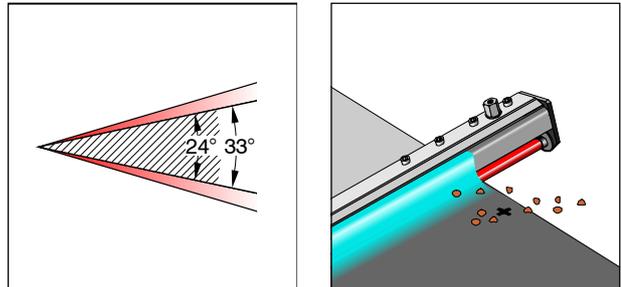
Betroffene Branchen

- Kunststoffverarbeitende Industrie:** Folienverarbeitung, Verpackungsmaschinen, Folienextruder, usw.
- Textilindustrie:** Webereien, Spinnereien, Textilveredelung, usw.
- Grafische Industrie:** Sieb- und Tampondruckmaschinen, Foto- und Filmverarbeitungsmaschinen, Falzmaschinen, usw.
- Lackierbetriebe:** Automobillackierungen, Lackierungen von Kunststoffteilen, usw.

HAUG Ionisationssysteme

setzen sich grundsätzlich aus folgenden Komponenten zusammen:
 Einem Netzteil, es versorgt den eigentlichen Ionisator durch einen Hochspannungstransformator mit einer Hochspannung von 7-8 kV. An dieses Netzteil werden die verschiedenen Ionisatoren angeschlossen.

Grafik 3



Mögliche Konfigurationen des Air Knife

- Air Knife
- + Multistat Netzteil (zur vollelektronischen Produktionsüberwachung)
 - + EI VS Ionisationsstab (speziell für schnellaufende Maschinen)

oder

- Air Knife
- + EN 8 Netzteil (Standard)
 - + EI RN Ionisationsstab (Standard)

HAUG GmbH & Co. KG Deutschland

Friedrich-List-Str. 18
 D-70771 Leinf.-Echterdingen
 Telefon: +49 711 / 94 98-0
 Telefax: +49 711 / 94 98-298

www.haug.de
 E-mail: info@haug.de

HAUG Biel AG Schweiz

Johann-Renfer-Str. 60
 CH-2500 Biel-Bienne 6
 Telefon: +41 32 / 344 96 96
 Telefax: +41 32 / 344 96 97

www.haug-ionisation.com
 E-mail: info@haug-biel.ch




AK GK
Technische Daten Air Knife

Type: **AK GK** Best.-Nr.: 04.0000.000
Grundkörper für einen Ionisationsstab

Maße: 72 x 35 mm

Längen: 120 – 3000 mm

Düsen: Schlitzdüse

Einsatztemperatur: +5 °C bis +50 °C

Lager-/Transporttemperatur: -15 °C bis +60 °C

Technische Änderungen vorbehalten!

Zubehör

Luftschlauch
bis 500 mm Gesamtlänge AK GK Best.-Nr.: X-6616
ab 501 mm Gesamtlänge AK GK Best.-Nr.: X-6617

A-A
