

HAUG Ionisation - Zur Beseitigung elektrostatischer Ladungen

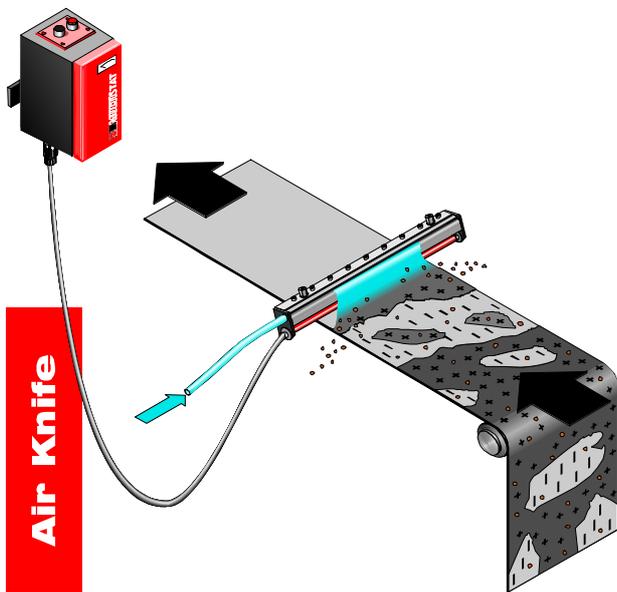


HAUG Ionisationssysteme

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 40 Jahren. Anwendung finden Ionisationssysteme von HAUG in allen Industriebereichen, die Materialien mit schlechter elektrischer Leitfähigkeit verarbeiten.

Das Luftschwert Air Knife

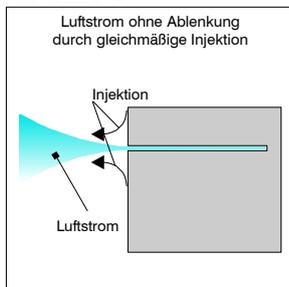
Es zählt zur Gruppe der luftunterstützten Ionisationssysteme. Hierbei handelt es sich um Ionisatoren, die durch Luftströme unterstützt werden. Die Effektivität des Air Knife läßt sich durch eine besondere Konstruktion der Luftaustrittsdüse erklären, welche den sogenannten Coanda Effekt hervorruft.



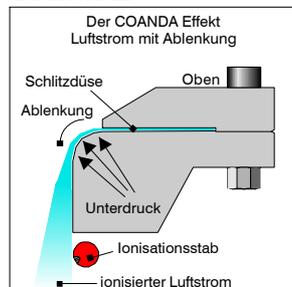
Der Coanda Effekt

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, so daß 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.

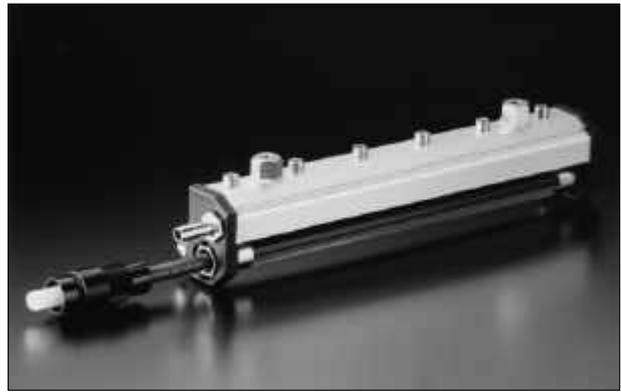


Foto 1

Betroffene Branchen

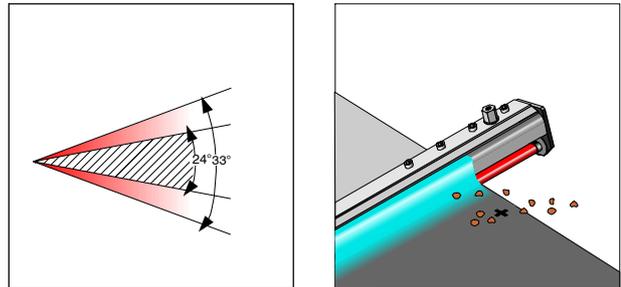
- Kunststoffverarbeitende Industrie: Folienverarbeitung, Verpackungsmaschinen, Folienextruder, usw.
- Textilindustrie: Webereien, Spinnereien, Textilveredelung, usw.
- Grafische Industrie: Sieb- und Tampondruckmaschinen, Foto- und Filmverarbeitungsmaschinen, Falzmaschinen, usw.
- Lackierbetriebe: Automobilackierungen, 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 7000 – 8000 Volt. An dieses Netzteil werden die verschiedenen Ionisatoren angeschlossen.

Grafik 3



Mögliche Konfigurationen des Air Knife

- Air Knife
- + Netzteil Multistat (zur vollelektronischen Produktionsüberwachung)
 - + VS-Ionisationsstab (speziell für schnellaufende Maschinen)
- oder
- Air Knife
- + EN 8 Netzteil (Standard)
 - + 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

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

Schweiz

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





Air Knife

Technische Daten Air Knife

Einbaumaße:	72 x 35 mm
Lieferbare Länge:	120 - 500 mm
	AK GK Best.-Nr.: 04.0000.000
	Grundkörper für <u>einen</u> Ionisationsstab
	Sonderlängen auf Anfrage, bei Sonderlängen radialer Luftanschluß
Düsen:	Schlitzdüse
Hochspannungskabel:	Koaxial geschirmt, Ø 10 mm Lieferbar in Standardlängen ab 1,0 m
Hochspannungsanschluss:	Über HAUG System X-2000 montier- und demontierbar
Aufbau:	Absolut berührungssicher, allseitig geschlossen, Gehäuse und Isolier- material 99,9% recyclebar
Temperatur:	bis maximal +50 °C
	Technische Änderungen vorbehalten!

A-A

