

# STATIK-AIR

Funktionsprinzip Functional Principle

**1 Ionisierung**

In allen Modellen der STATIK-AIR Produktgruppe werden Ionisationseinheiten eingesetzt, die Staub anziehende elektrostatische Ladungen auf Oberflächen beseitigen.

**2 Flachstrahldüsen**

Die Flachstrahl-Druckluftdüsen erzeugen einen scharfen Druckluftstrahl, mit dem die Verschmutzungen erfasst und abgetragen werden.

**3 Absaugung (STATIK-AIR 08, 09, 011, 013)**

Über die integrierten Absaugkomponenten wird die staubbeladene Abluft kontrolliert abgesaugt und einer Filtereinrichtung (ESUC) zugeführt.

**Versorgung**

**STATIK-AIR ohne Absaugung:**

Der Anschluss erfolgt an einer POWER UNIT oder COMBI-BOX mit integriertem Hochspannungsnetzteil.

**STATIK-AIR mit Absaugung:**

Der Anschluss erfolgt an eine ESUC-Versorgungseinheit mit integriertem Hochspannungsnetzteil, Druckluft-Filterregelventil, Magnetventil, Absaugventilator und Staubfilter.

**1 Ionization**

In all STATIK-AIR models ionization elements remove dust attracting electrostatic charges from the surfaces.

**2 Flat Jet Nozzles**

The flat-stream compressed air nozzles generate a sharp air-stream, which collects and removes the dirt.

**3 Suction (STATIK-AIR 08, 09, 011, 013)**

The dust-charged outlet air is collected in the integrated suction chamber and delivered to the control and filter unit (ESUC).

**Supply**

**STATIK-AIR without suction:**

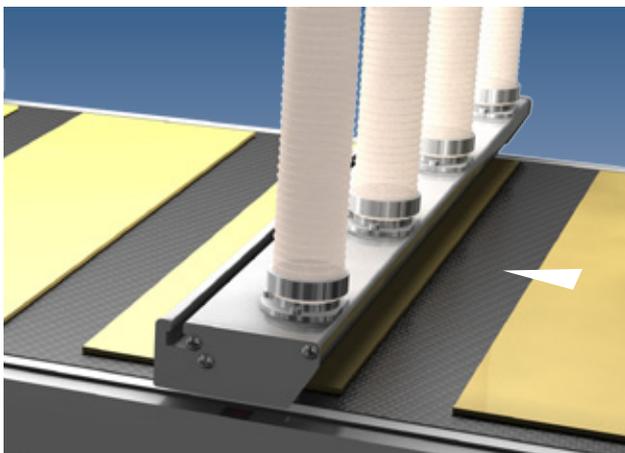
The connection is made via a POWER UNIT or supply unit COMBI-BOX with integrated high voltage transformer.

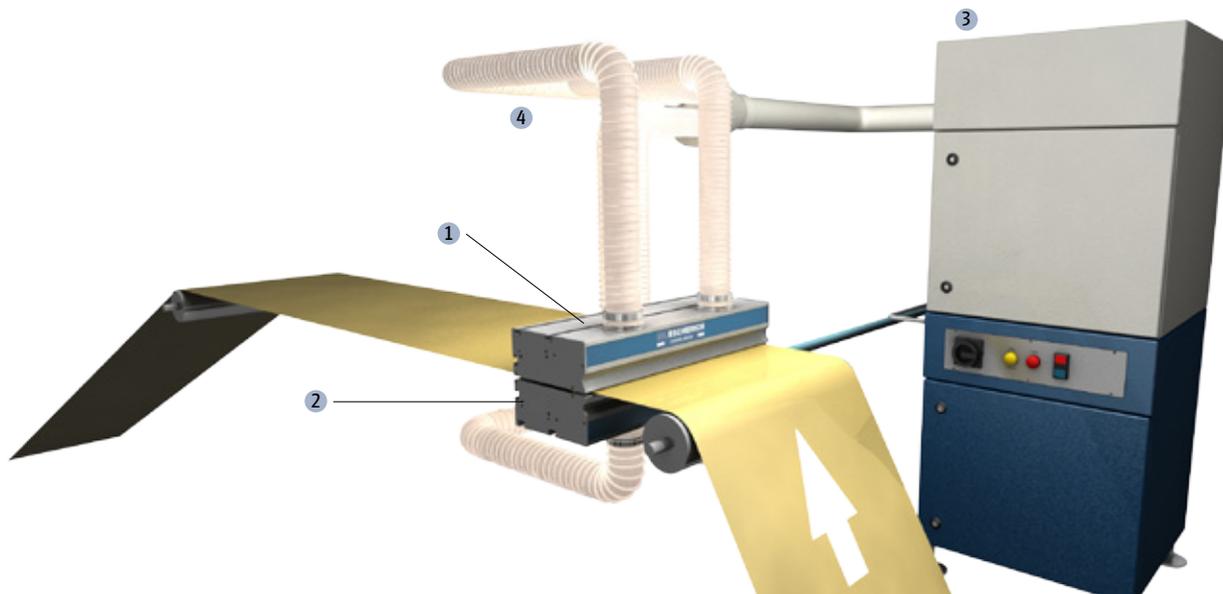
**STATIK-AIR with suction:**

The connection is made via an ESUC-supply unit with integrated high voltage transformer, compressed air filter regulator valve, magnetic valve, extractor fan and dust filter.



Produktvideo Product video  
www.dr-escherich.com





- 1 STATIK-AIR 08 Oberseite Top side
- 2 STATIK-AIR 08 Unterseite Bottom side
- 3 ESUC 111 NC Absaug-, Filter- & Versorgungseinheit Suction & control unit
- 4 Absaugzubehör Suction accessory

### Auswahl der geeigneten Absaug-, Filter- und Versorgungseinheit

Bei der Auswahl der geeigneten Versorgungseinheit sind vor allem die notwendige Absaugleistung und der Druckluftverbrauch zu berücksichtigen. Modelle ohne Absaugung werden mit einer POWER UNIT oder COMBI-BOX betrieben, Modelle mit Absaugung an einer ESUC Versorgungseinheit.

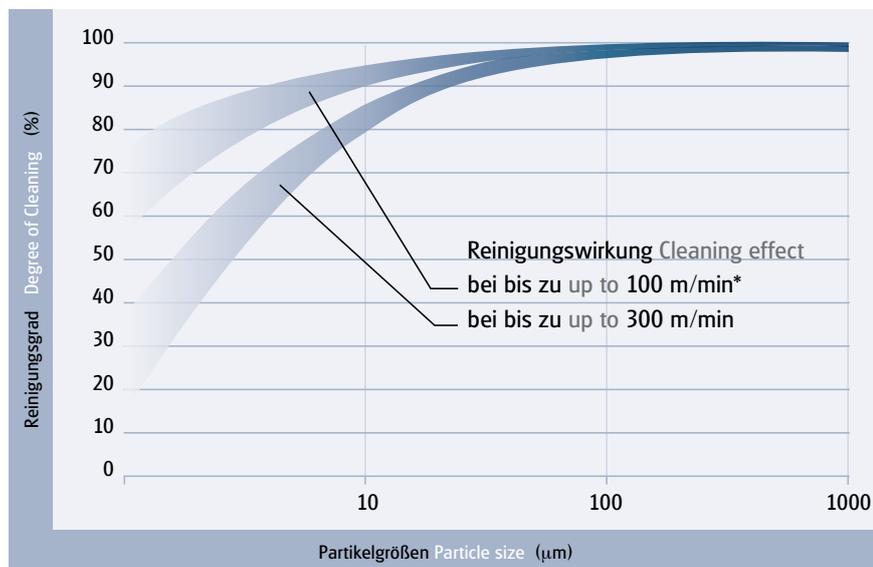
Der Druckluftverbrauch für die einzelnen Modelle kann in Abhängigkeit vom Betriebsdruck und der Arbeitsbreite den nachstehenden Diagrammen entnommen werden. Die Dimensionierung der Absaugung richtet sich vor allem nach Menge und Art der abzusaugenden Partikel und kann anhand von Laborversuchen in unserem Haus ermittelt werden.

### Choice of the appropriate supply and filter unit

When choosing a suitable power supply and filter unit, the most important factors to consider are the suction capacity required and the compressed air consumption. Models without suction exhaust are operated using a POWER UNIT or COMBI-BOX, while those with suction are attached to an ESUC supply and filter unit.

The consumption of compressed air for individual models can be taken from the accompanying diagram, which are based on the operating pressure and working width. Dimensioning of suction is determined chiefly by the size and nature of the particles in question, and can be established according to tests carried out in our laboratories.

### Reinigungswirkung Cleaning efficiency



\* exakte Werte für die Reinigungswirkung sind abhängig von Partikel- und Bahnmaterial, Haftkräften und Umgebungsbedingungen  
Exact numbers for the cleaning effect are dependent on web and particle material, adhesive forces and surrounding conditions.

Zusammenfassung von Testergebnissen mit verschiedenen Materialien (PE, PC, teilweise beschichtet) im Labormaßstab.

Getestet wurde der Reinigungsgrad von Schnittpartikeln derselben Materials. Die Partikel und die Materialoberflächen sind trocken und fettfrei, d.h. die Partikel liegen lose oder elektrostatisch haftend auf der Oberfläche auf.

Analysiert wurden markierte Flächen vor und unmittelbar nach der Reinigung unter dem Mikroskop mit Auszählung der Partikel in verschiedenen Größenklassen. (1, 5, 20, 100, 500 und 1000 µm)

Summary of test results of different materials in our laboratory (PE, PC, partly coated).

We tested the cleaning efficiency with cutting particles of the same material. The particles and the material surfaces are dry and oil-free. That means that the particles are loose or electrostatically adherent on the surface.

We analysed marked areas before and directly after the cleaning under the microscope with particle counting in different size classes (1, 5, 20, 100, 500 and 1000 microns).