

# CleaningStation

Kompakte Einheit zur Reinigung und elektrostatischen Entladung von Werkstücken an Hand- und automatisierten Arbeitsplätzen

*Compact unit for cleaning and discharging of workpieces at hand and automated work stations*



IMM CLEANING SOLUTIONS

Reinigung und Entladung in 3D  
cleaning and discharge in 3D



# Funktionsweise

## Operating mode

Die überwiegende Anzahl der heute verwendeten Werkstoffe neigt sehr stark zur Ausbildung elektrostatischer Oberflächenladungen. Diese haben zur Folge, dass die Oberflächen stark anziehend auf die in der Umgebungsluft schwebenden Teilchen wirken. Die Beseitigung von Verschmutzungen auf dreidimensionalen oder strukturierten Oberflächen ist mit herkömmlichen Methoden nur schwer zu bewerkstelligen. Die CleaningStation ist eine kompakte Einheit zur Reinigung und optional auch zur elektrostatischen Entladung von dreidimensionalen Werkstücken und Roboterhänden bzw. Handlingsystemen.

### Funktionsweise der CleaningStation:

Die CleaningStation ist ausgestattet mit rotierenden Reinigungsdüsen mit Drehzahlregelung (pat.). Durch diese Drehzahlregelung wird eine gleichmäßige druckunabhängige Drehzahl erreicht, wodurch eine pulsierende, höchsteffektive Luftströmung (>100 m/s) für ein konstant hervorragendes Reinigungsergebnis sorgt.

Der Luftstrom dieser Rotationsdüsen trägt die auf den Werkstücken aufliegenden Schmutzpartikel ab und schleudert sie in Richtung Absaugkanal. Hier werden sie restlos und sicher beseitigt.

Optional sind die Reinigungsdüsen mit Ionisationselektroden zu kombinieren um die gleichzeitige Entladung der evtl. aufgeladenen Werkstücke zu gewährleisten und einer erneuten Verschmutzung vorzubeugen.



Rotierende Reinigungsdüsen in einer Durchlaufreinigungsanlage. Angeordnet von oben und unten für eine beidseitige Reinigung und Entladung.

### Vorteile:

- Berührungslose Oberflächenreinigung, keine Bürsten
- Kein zusätzlicher Arbeitsaufwand durch Beseitigung von Staub
- Gesteigerte Produktionsqualität und reibungslose -abläufe
- Minimierte Kosten durch weniger Störungen
- Wartungsfreier Betrieb ohne zusätzliche Verbrauchsmedien

Rotating cleaning nozzles in a cycle-cleaning station for double-sided cleaning and discharging

*The vast majority of surfaces is prone to formate or hold electrostatic charges. The surfaces become highly magnetic and attract dust particles from the ambient air. The elimination of dirt on tridimensional or textured surfaces is difficult to accomplish with conventional methods. The CleaningStation is a compact unit for cleaning and optionally discharging of tridimensional parts and robot hands or handling systems.*

### Operating mode:

*The CleaningStation is equipped with rotating cleaning nozzles with speed governor (pat.). Due to the integrated speed governor a uniform, pressure independent rotation speed is achieved, which provides a pulsating airflow (>100 m/s) for a highly effective cleaning result.*

*The airflow of the rotating nozzles captures the adherent dust particles and catapults them to the suction channel, where they will be removed completely. Optionally the rotating cleaning nozzles can be combined with discharging bars for simultaneous elimination of static charges and to prevent a new contamination.*

### Advantages:

- non-contact cleaning of surfaces, no brushes
- no additional effort to remove dust
- increased quality of production and trouble-free operations
- cost reduction by fewer interferences
- maintenance-free operation without additional consumption medium



Reinigungseinheit PCC54 mit verstellbarem Klemmhebel

cleaning unit PCC54 with adjustable clamp lever

# Anwendungen

## Applications



CS-H-500 mit Absauganlage  
CS-H-500 with suction unit

Die CleaningStation CS-H-500 ist eine kompakte Einheit zur Reinigung und zur elektrostatischen Entladung von Werkstücken an Handarbeitsplätzen. Die aufgewirbelten Schmutzpartikel werden nach unten abgesaugt. Herabfallende Teile sind durch ein unten angebrachtes Lochblech geschützt. Installiert sind zwei (oder mehr) PettyCombiCleaner, die durch eine Verstellmöglichkeit an die jeweiligen Gegebenheiten angepasst werden können. Der Reinigungsvorgang wird durch Betätigung des Fußpedals oder optional durch einen Sensor gestartet.

*The CleaningStation CS-H-500 is a compact unit for cleaning and optionally for electro-static discharging of workpieces at hand work places. The raised particles will be exhausted downwards. Falling parts are secured by a perforated sheed. There are installed two (or more) PettyCombiCleaner. They can be adapted on each condition by an adjustability. The cleaning cycle will be started by pressing the pedal or optional by using a sensor.*



Durchlaufreinigungsanlage zur Reinigung und Entladung von beflockten Kunststoffteilen.

*Passage cleaning station for cleaning and discharging of flocked plastic parts.*

# Unser Service

## Our service

Unser Unternehmen verfügt über langjährige Erfahrung und Kompetenz auf dem Gebiet der industriellen, berührungslosen Reinigungstechnik mit Druckluft. Dabei reicht unsere Produktpalette von manuellen Reinigungsaggregaten bis hin zu hochautomatisierten Reinigungsanlagen. Wir produzieren auftragsbezogen in unserer eigenen Fertigungsstätte. Dies garantiert kurze Reaktionszeiten und Flexibilität entsprechend Ihren Anforderungen. Wir bieten Ihnen kompetente und innovative Unterstützung zur optimalen Abreinigung von Oberflächen.

### **Unser Plus: Entwicklung, Konstruktion und Fertigung - alles aus einer Hand!**

Zusammen mit unseren Kunden optimieren wir die Produktion durch Entfernen von Partikeln, Stäuben, sowie elektrostatischen Ladungen von Oberflächen. Ausschussraten werden gesenkt und Produktqualität wird verbessert.

Profitieren Sie von unserem kompetenten Vertriebsteam, das Ihnen gerne zur Verfügung steht.

Bitte kontaktieren Sie uns für weitere Informationen oder eine ausführliche Beratung.

*Our company has many years of experience and expertise in the sector of non-contact, industrial cleaning technology with compressed air. Our array of products range from manual cleaning devices to fully automated cleaning stations. We are producing order-related in our own manufacturing plant; therefore we can react very flexible to your requirements.*

*We provide you professional and innovative support for optimal cleaning of surfaces.*

### **Our plus: Processing, construction and manufacturing - a one stop solution!**

*Together with our customers, we optimise the production by removing particles, dust and electrostatic charges of surfaces. Reject rates will be reduced and product quality will be improved.*

*You can benefit from our competent sales department, which is pleased to be at your disposal.*

*Please contact us for further information or detailed consulting.*

Imm Cleaning Solutions GmbH  
Ruländerstraße 10  
D - 79418 Schliengen

Tel.: +49 (0) 7635 8255710  
Fax: +49 (0) 7635 8255719  
e-mail: [info@imm-web.de](mailto:info@imm-web.de)  
[www.imm-web.de](http://www.imm-web.de)



**IMM CLEANING SOLUTIONS**  
Reinigung und Entladung in 3D  
cleaning and discharge in 3D