

Berührungsloses Oberflächenreinigungssystem  
für geometrische Teile

Non-Contact surface cleaning system  
for geometrical parts



# TAIFUN-CLEAN

Das berührungslos arbeitende Oberflächenreinigungssystem TAIFUN-CLEAN beseitigt Verschmutzungen von dreidimensionalen oder strukturierten Oberflächen. Durch eine pulsierende und hochturbulente Luftströmung werden hervorragende Reinigungsergebnisse erzielt.

## Einsatzgebiete:

- Kunststoffspritzgussteile
- Werkstückträger
- Trays
- Bestückte Leiterplatten
- Verbundmaterialien

## Anwendungen:

- Vor dem:  
Montieren, Lackieren, Veredeln, Verpacken, Ab stapeln, Bestücken
- Nach dem:  
Bearbeiten, Transportieren, Auspacken, Entnehmen

## Einsatz im EX-Bereich

Die Ausführung für den explosionsgefährdeten Bereich (Ex-Bereich) ist für TAIFUN-CLEAN Modelle verfügbar.

## Komplettlösungen zur Integration des TAIFUN-CLEAN in Fertigungsanlagen auf Kundenwunsch!

The non-contact surface cleaning system TAIFUN-CLEAN removes impurities from three-dimensional as well as structured surfaces. By generating a pulsating and high turbulent air stream excellent cleaning results are achieved.

## Applications:

- Injection-moulded plastic parts
- Product carriers
- Trays
- Equipped circuit boards
- Composite materials

## Uses:

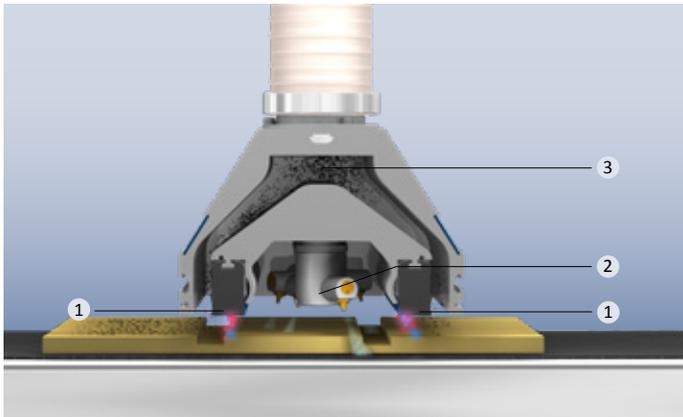
- Before:  
Assembling, painting, refining, packaging, de-stacking
- After:  
Processing, transporting, unpacking, unloading

## Hazardous area

Special versions of TAIFUN-CLEAN for the use in hazardous areas (EX) are available.

We also offer complete solutions for integrating the TAIFUN-CLEAN into production systems!





# TAIFUN-CLEAN

## Funktionsprinzip Functional Principle

### 1 Ionisierung

In allen Modellen des TAIFUN-CLEAN Systems werden Ionisationseinheiten eingesetzt, die Staub anziehende, elektrostatische Ladungen auf den Oberflächen beseitigen.

### 2 Rotationsdüsen

Die rotierenden Druckluftdüsen erzeugen eine pulsierende und hochturbulente Luftströmung, mit der die Verschmutzungen erfasst und abgetragen werden. Um eine optimale Wirkung zu erzielen, sind die TAIFUN-CLEAN Rotationsdüsen mit einer Drehzahlstabilisierung ausgestattet.

Option: Die Drehzahl der einzelnen Rotationsdüsen kann elektronisch überwacht werden.

### 3 Absaugung (nur TAIFUN-CLEAN 010, 012, 014, 015 und 016)

Über den integrierten Absaugkanal wird die staubbeladene Abluft kontrolliert gesammelt und einer externen Filtereinheit (ESUC) zugeführt.

### 1 Ionization

All TAIFUN-CLEAN systems are equipped with ionization elements, which remove the dust attracting electrostatic charges from the surface.

### 2 Rotating Nozzles

Rotating compressed air nozzles generate a pulsating and high turbulent air stream, which attacks and removes the contamination. To achieve an optimum cleaning efficiency, all rotating nozzles are designed with speed stabilization.

Option: The rotational speed of each nozzle can be monitored electronically.

### 3 Suction (only TAIFUN-CLEAN 010, 012, 014, 015 and 016)

The dust-charged outlet air is collected in the internal suction channel and from there removed by an external filter unit (ESUC).



Anwendung von Rotationsdüsen  
TCR-7A-070 im TAIFUN-CLEAN  
Application of rotating nozzles  
TCR-7A-070 in TAIFUN-CLEAN



- 1 TAIFUN-CLEAN 015
- 2 ESUC Absaug-, Filter- & Versorgungseinheit Suction & control unit
- 3 Absaugzubehör Suction accessory

### Auswahl der geeigneten Absaug- 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 COMBI-BOX betrieben, Modelle mit Absaugung an einer ESUC Versorgungseinheit.

Der Druckluftverbrauch für die einzelnen Modelle kann in Abhängigkeit von der Arbeitsbreite den Diagrammen und Tabellen entnommen werden. Die Dimensionierung der Absaugung richtet sich vor allem nach Menge und Art der abzusaugenden Partikel, nach Arbeitsbreite des Reinigungssystems sowie Länge und Installation der Absaugschläuche.

### Selection of the appropriate suction and supply unit

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

The consumption of compressed air depending on the variable working width can be gained from the diagrams and tables for each model.

Dimensioning of suction capacity is determined basically by the size and nature of the particles, working width of cleaning system, the length and configuration of the suction hoses.

Zeit-Drehzahl-Diagramm für Rotationsdüsen Time-RPM-Diagram of rotating nozzles

