

JetStation



CO₂-Schneestrahls Reinigung

Wirkprinzipien

- Versprühen von Verschmutzungen durch schnelles Abkühlen, thermische Ausdehnung
- Abrasion durch übertragene Druck- und Scherkräfte
- Lösung von Adsorptionsbindungen (Lösemittelleffekt)
- Spülung (Volumenzunahme etwa 500-fach bei Sublimation)

Leistungsmerkmale

- Trockener Reinigungsprozess
- Nicht abrasiv
- Lösemittelfrei
- Flüssig-CO₂ Versorgung
- Umweltfreundlich
- Materialunabhängige Reinigung
- Rückstandsfreie Reinigung
- Automatisierbarer Prozess

Das CO₂-Reinigungsverfahren der acp GmbH reinigt und entfernt partikuläre organische und filmische Verschmutzungen von unterschiedlichsten Oberflächen.

Das patentierte Verfahren erlaubt eine trockene, umweltschonende, rückstands- und lösungsmittelfreie Reinigung empfindlicher und feinstrukturierter Bereiche. Durch den Einsatz eines überschallschnellen Mantelstrahles kann – bei reduziertem CO₂-Verbrauch – eine gesteigerte Reinigungsleistung realisiert werden.

Automatisierte Anwendungen lassen sich durch die flüssig-CO₂ Versorgung prozesssicher aufbauen. Die Ausprägung der angebotenen Lösungen ist vielseitig und reicht von mobilen und stationären Reinigungssystemen wie dem JetWorker und der JetStation, über montagefertige vollautomatisierbare JetModule, welche leicht in Produktionsplattformen zu integrieren sind.

CO₂ Schneestrahls-Technologie

JetStation



Flexible Reinigungsanlage

Die JetStation ist ein Reinigungssystem auf Basis des innovativen acp CO₂-Schneestrahl Reinigungsverfahrens.

Durch Entspannung des flüssigen CO₂ am Düsenaustritt entsteht CO₂-Schnee, der mit Hilfe eines Druckluft-Mantelstrahles auf Überschallgeschwindigkeit beschleunigt und auf die zu reinigende Oberfläche gestrahlt wird. Der so generierte CO₂-Schnee reinigt schonend, trocken und rückstandsfrei. CO₂-Gas ist nicht brennbar, nicht korrosiv, ungiftig und umweltfreundlich.

Prozesskammer



Die auf den jeweiligen Anwendungsfall abgestimmte Düsen- und Prozesstechnik verbraucht zum Reinigen nur soviel CO₂, wie unmittelbar dafür benötigt wird.

Das JetStation-Reinigungssystem wird mit CO₂-Gasflaschen bestückt und ist nach Anschluss einer Schnellkupplung ans Druckluftnetz einsatzbereit. Die entleerten Gasflaschen lassen sich zügig und unkompliziert auswechseln.

Stationär
befestigte
CO₂ Überschall-
düse

Technische Daten

Abmessungen	2100 x 1200 x 800 mm
Leergewicht	Ca. 300 kg
CO₂-Versorgung	Tauchrohrflasche / Flüssiggastank
CO₂-Füllkapazität	32 kg
CO₂-Verbrauch	0,15 kg/min
Standard-Kapillare	Ø 0,35 mm
Druckluftbedarf	6-10bar; 0,55-1,3 m ³ /min
Arbeitsdruck	Versorgungsnetzdruck bis 16 bar
Schlauchanschluß	Druckluftschnellkupplung NW 7,2
Stromanschluß	400 V /16 A
Gehäusematerial	Edelstahl

CO₂ Schneestrahltechnologie