

advanced  
clean production

acp

# Integrierte CO<sub>2</sub>-Reinigungstechnologien

## Reinigen mit CO<sub>2</sub>-Schneestrahl

### Definierte Sauberkeit für anspruchsvolle Flächen

- Trockener Reinigungsprozess
- Umweltfreundlich
- Nicht abrasiv
- Material unabhängige Reinigung
- Rückstandsfreie Reinigung

**umweltfreundlich  
und  
chemikalienfrei**



## Das Unternehmen

Die acp GmbH steht für die Entwicklung von Systemen mit sehr hohem Nutzwert zur chemikalienfreien Reinigung individueller Bauteile und Produkte. Als klarer Marktführer in Europa, technologisch führend und höchst innovativ, werden umweltfreundliche CO<sub>2</sub>-Trockenreinigungssysteme für jeden industriellen Kunden zugänglich gemacht. Durch kompetente und kundenorientierte Projektrealisierungen werden seit über 15 Jahren CO<sub>2</sub>-Systeme und Lösungen für höchste Ansprüche umgesetzt.

## Technologie aus Überzeugung

### Partnerschaftlichkeit

Es ist der acp GmbH ein wichtiges Anliegen, dem Kunden einen möglichst großen Nutzwert zu stiften. Hierbei werden seine Anforderungen mit den technologisch zur Verfügung stehenden Möglichkeiten in eine optimale Balance gebracht. Um dies zu erreichen ist eine partnerschaftliche Arbeitsweise unumgänglich.

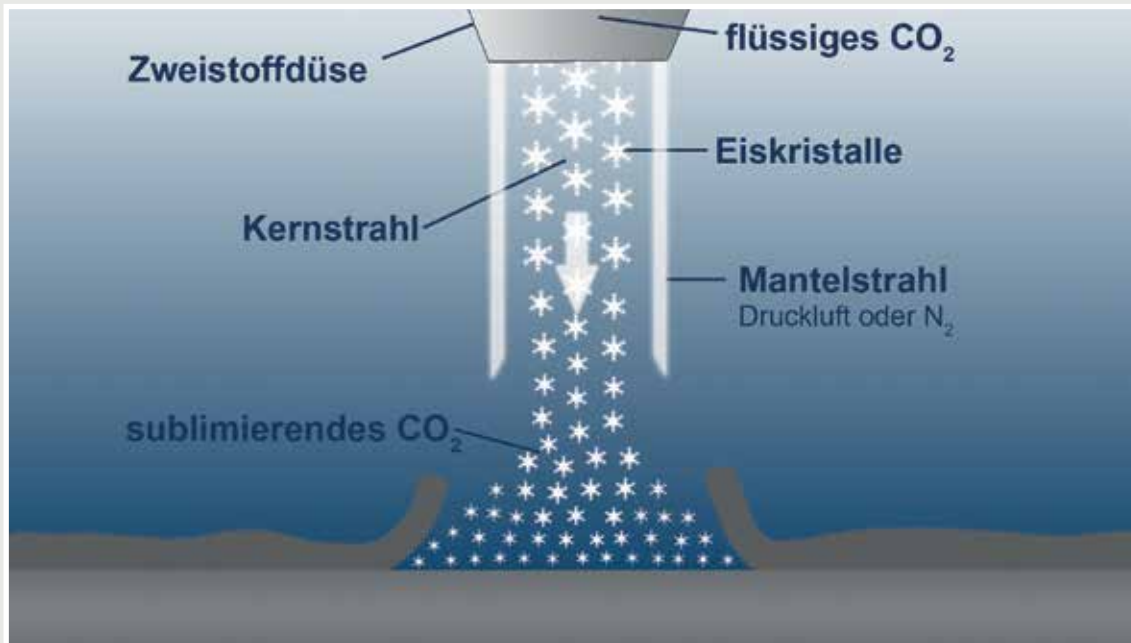
### Innovationsfähigkeit

Außerordentliches Engagement gepaart mit einem nie zu Ende gehenden Wissensdrang bildet die Voraussetzung außergewöhnlicher Innovationen. Inspiriert von der Aufgabenstellung unserer Kunden werden innovative, technologisch und wirtschaftlich hervorragende Lösungen und Systeme realisiert.

### Kompetenz und Zuverlässigkeit

Kompetente Mitarbeiter bilden die zuverlässige Basis für unsere Kunden wie auch für unsere Lieferanten. Im internationalen Umfeld werden wir hierbei durch ausgewählte und kompetente Partner zum Wohle unserer Kunden unterstützt. Die Integration weitreichender Kundenanforderungen wird von uns kompetent, zuverlässig und zielsicher umgesetzt.

# Trockenreinigung mit CO<sub>2</sub>- Schneestrahler



Immer höhere Anforderungen an die Sauberkeit von Bauteiloberflächen erfordern immer effektivere Reinigungsverfahren. Mit der innovativen CO<sub>2</sub>-Trockenreinigung mit CO<sub>2</sub>-Schneestrahler stellt die acp GmbH ein Verfahren zur Verfügung, das inline die effiziente und schonende Entfernung partikulärer und filmischer Verunreinigungen (Staub, Ablationsrückstände, Flitter, Flussmittelrückstände, Schmauchspuren aus Laserbearbeitung, Öle, Fingerprints, Schneidemulsionen, Polierpaste, etc.) auf nahezu allen Materialien ermöglicht. Dies auf großen wie auch selektiv auf kleinsten definierten Funktionsbereichen mit höchsten Reinheitsanforderungen.

Ob beim Lackieren von Kunststoffen, zur Herstellung feinmechanischer, mechatronischer Produkte, in der Elektronikfertigung, der Halbleiter- oder optischen Industrie - Voraussetzung für qualitativ hochwertige Beschichtungs-, Lackier-, Füge- und andere Bearbeitungsprozesse sind partikel- und fettfreie Oberflächen.

Das patentierte CO<sub>2</sub>-Schneestrahlerreinigungs-Verfahren erlaubt eine trockene, umweltschonende, rückstandsfreie Reinigung empfindlicher Bereiche. Durch den Einsatz eines überschallschnellen Reinigungsstrahles kann - bei minimalem CO<sub>2</sub>-Verbrauch - eine maximale Reinigungsleistung realisiert werden.

Diese Merkmale, sowie die Möglichkeit zur direkten Versorgung mit Flüssig-CO<sub>2</sub>, qualifizieren das Verfahren besonders für automatisierte Anwendungen. Die Ausprägungen der angebotenen Lösungen ist vielseitig und reicht von mobilen Reinigungssystemen wie dem JetWorker über montagefertige Reinigungsmodule bis zu vollautomatisierten Produktionsplattformen.

# Unsere Hauptprodukte

## JetWorker



### Mobiles CO<sub>2</sub>-Reinigungssystem

Der JetWorker ist ein mobiles Reinigungssystem mit äußerst kompakten Abmessungen. Geeignet vor allem zur manuellen Teile- und Produktreinigung von kleinen bis mittleren Stückzahlen - entweder als mobile Lösung oder auch als flexible Tischlösung.

## JetStation



### Manuelle CO<sub>2</sub>-Strahlkabinen

Die JetStation Strahlkabine in Edelstahlausführung kann als schallgedämmter Sitz-/Steharbeitsplatz eingesetzt werden. Die komplette Prozesstechnik zur Schneestrahlnreinigung ist integriert, wie auch die reinraumgerechte Gestaltung des Arbeitsraums.

## JetModul



### Integrierbare Prozessmodule für Serienproduktionen

Unsere Prozessmodule können einfach in automatisierte Anlagen integriert werden. Die Prozessmodule sind skalierbar von präziser Einzelbearbeitung bis Flächenreinigung vor dem Lackieren an großen Kunststoffkomponenten für den Automotive-Bereich.

## Sonderanlagen



### Kundenspezifische Reinigungsanlagen

Das CO<sub>2</sub>-Schneestrahlnreinigungs-Verfahren kann in unterschiedlichste Produktions- und Reinigungssysteme integriert werden. Je nach Kundenanforderung werden voll- und halbautomatische Systeme realisiert. Diese können Stand Alone betrieben oder in verkettete Produktionslinien integriert werden.

Bei Bedarf werden die Anlagen in Reinraumausführung mit integrierter Reinraumumgebung (Mini Environment) und einer speziell angepassten und patentierten Absaugung realisiert.

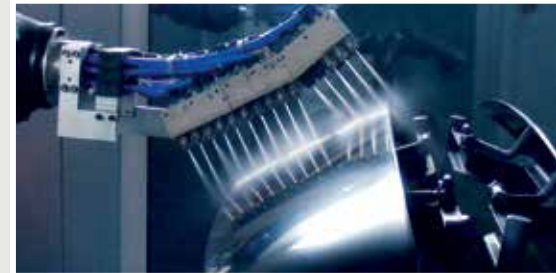


# Anwendungsbeispiele

Die CO<sub>2</sub>-Schneestrahlschweißtechnologie ist für nahezu alle Werkstoffe und in verschiedensten Branchen einsetzbar:

## Reinigung vor Lackier- und Beschichtungsprozessen

- Modulare Array-Technologie erlaubt die effektive Reinigung auch großer Flächen
- Optimierte Strahlleistung ermöglicht hohe Verfahrensgeschwindigkeiten



## Reinigung mechatronischer und feinmechanischer Produkte und Komponenten

- Innen- und Außenreinigung anspruchsvoller Drucksensoren
- Reinigen von Hohlräumen mit geringen Querschnitten



## Reinigung vor oder nach Verbindungsprozessen (Löten, Schweißen, Kleben)

- Beseitigen von Flussmittelresten, Schmauchspuren oder Ölresten für unterschiedlichste Branchen
- Geringe Prozesszeit, damit auch ideal für Großserienfertigung und hohen Durchsatz



## Reinigung in Fertigungslinie integriert, One-piece-flow

- Lokale Reinigung an definierten kritischen Flächen
- Integrierte Werkstückvermessung direkt nach dem CO<sub>2</sub>-Reinigungsprozess möglich



## Reinigung in Montagelinie integriert, One-piece-flow

- Inline CO<sub>2</sub>-Reinigungsstation mit Reinraumbedingungen
- Integration direkt in eine automatisierte Montagelinie mit hoher Produktionsleistung





advanced  
clean production | **acp**

**acp - advanced clean production GmbH**

Berblingerstraße 8

D-71254 Ditzingen

Telefon: +49 7156 48014 - 0

Fax: +49 7156 48014 - 10

Email: [mail@acp-micron.com](mailto:mail@acp-micron.com)

[www.acp-micron.com](http://www.acp-micron.com)

