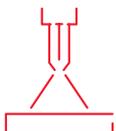


The Fronius logo, consisting of the word "Fronius" in a white, italicized sans-serif font inside a red oval.

# Acerios



Heiß-Aktiv-Plasma-  
Oberflächenreinigung (HAP)

# Optimale Vorbereitung

## Punktgenau reinigen

Saubere Bauteiloberflächen sind ein wesentliches Qualitätskriterium für moderne Produktions- und Leichtbautechnologien. Verunreinigungen oder Rückstände müssen in Vor- oder Zwischenreinigungsschritten entfernt werden, damit nachfolgende Fertigungsarbeiten in ausreichender Qualität durchgeführt werden können.

Exakte Bauteilreinigung: Mit Acerios können Sie Reinigungsvorgänge präzise programmieren. So muss nicht das komplette Bauteil vor dem nächsten Schritt gereinigt werden – sondern es müssen nur jene Stellen gesäubert werden, die im Anschluss besonders sauber sein müssen.



## Acerios – Ihre Vorteile



### Ökonomisch und nachhaltig

- Partielle Reinigung – nur dort, wo sie tatsächlich benötigt wird
- Effiziente Alternative zu nasschemischen Reinigungsverfahren
- Geringer Medienverbrauch
- Kein Einsatz von umwelt- oder gesundheitsgefährdenden Stoffen



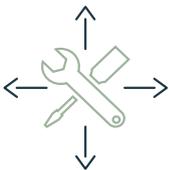
### Schnell und zuverlässig

- Reinigungsgeschwindigkeiten von 6 m/min und mehr
- Hohe Standzeit: geringer Verschleiß und Wartungsaufwand
- Hohe Prozessstabilität und einfache Parametrierung



### Höchst kompatibel

- Einfach in automatisierte Anlagen integrierbar, da inlinefähig
- Dank Schnittstellenvielfalt einfache Roboteranbindung möglich
- Mit allen Robotersystemen kompatibel
- Kleine Brennergeometrie, gute Zugänglichkeit



### Universell einsetzbar

- Funktioniert auch bei nichtleitenden Materialien
- Reinigung von Ölen, Schmierstoffen, Flüssigkeiten, Fasern u. v. m.
- Entfernen dünner Beschichtungen
- Für bauteil- oder brennergeführte Systeme geeignet

Acerios im Einsatz:  
[www.fronius.com/acerios](http://www.fronius.com/acerios)



# Effiziente Reinigung

## Innovative HAP-Technologie

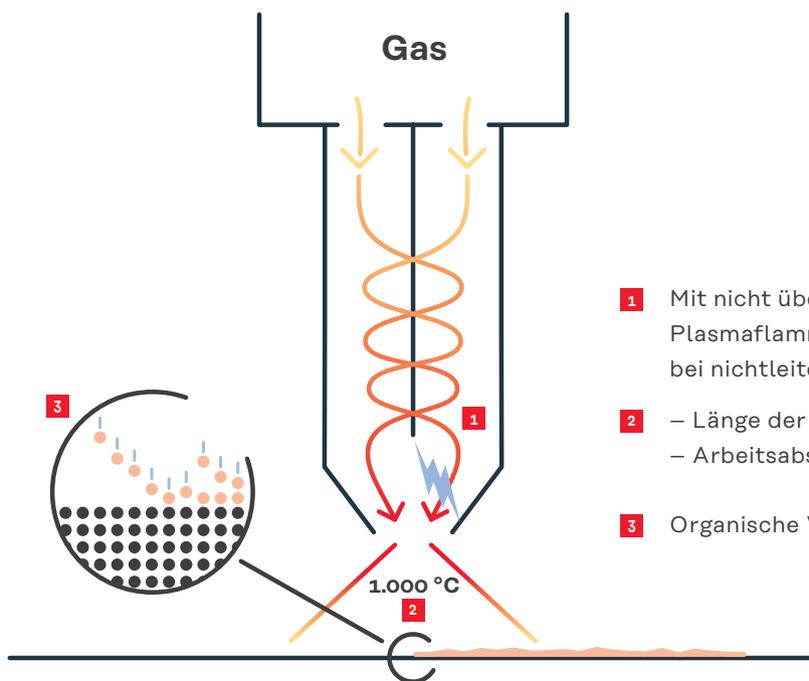
Spart Zeit und Energie: Die Acerios Heiß-Aktiv-Plasmatechnologie reinigt Materialoberflächen partiell und punktgenau – und löst so organische Rückstände und filmische Verschmutzungen schnell und effizient auf. Im Vergleich zu herkömmlichen Methoden der Feinreinigung überzeugt die Anwendung dabei durch niedrigen Energieverbrauch, den gleichzeitig höheren Wirkungsgrad sowie den Verzicht auf umweltschädliche Reinigungszusätze.

Für eine rasche Reinigung: Behandlungsgeschwindigkeiten von 6 m/min und mehr sind je nach Material und Verschmutzung realisierbar. Das Heiß-Aktiv-Plasma wird vollautomatisch über die Materialoberfläche geführt. Die dabei stattfindenden Pyrolyse- und Plasmaprozesse entfernen die organischen Verunreinigungen und sorgen für eine ausreichende Vorbehandlung der Materialoberfläche.



## Wie funktioniert Acerios?

Ohne Flüssigchemie: Der HAP-Prozess von Acerios befreit metallische und nichtmetallische Oberflächen wie Gläser und Keramiken von organischen Verunreinigungen.



- 1 Mit nicht übertragendem Lichtbogen wird eine Plasmaflamme erzeugt – funktioniert somit auch bei nichtleitenden Materialien.
- 2 – Länge der Plasmaflamme ca. 15–20 mm  
– Arbeitsabstand ca. 5–25 mm
- 3 Organische Verunreinigungen werden gelöst.

Acerios im Einsatz:  
[www.fronius.com/acerios](http://www.fronius.com/acerios)



# Perfekte Oberfläche



## Hohe Kompatibilität

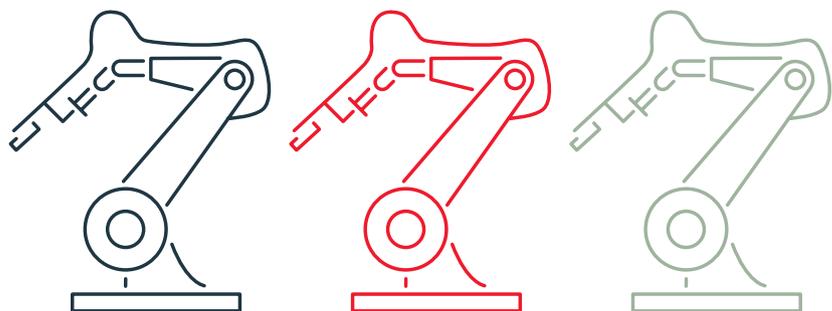
Acerios ist sowohl für bauteil- als auch für brennergeführte Systeme geeignet. So kann Acerios einfach in automatisierte Systeme integriert oder mit verschiedenen Roboter-In-

terface-Varianten ausgestattet werden. Das Ergebnis: Die Anbindung und Steuerung durch eine standardisierte Schnittstelle eines Industrieroboters sind problemlos möglich.

# te flächen

## Schonende Vorbehandlung

Bei einer stabilen Länge der Plasmaflamme von etwa 15–20 Millimetern kommen Plasmatemperaturen von bis zu 1.000° Celsius zum Einsatz. Dabei werden die zu behandelnden Grundwerkstoffe nicht aufgeschmolzen, sondern lediglich von Verunreinigungen befreit. Zusätzlich zur temperaturbedingten Reinigung werden die Oberflächen durch das Plasma aktiviert.



# Wir übernehmen Verantwortung



## Reinigen ohne Chemie

Bessere Arbeitsbedingungen, besser für die Umwelt: Mit Acerios sind herkömmliche Vorbehandlungsmethoden wie das Schleifen oder Primern Geschichte – und dadurch auch damit verbundene Nebeneffekte wie Schleifstaubbelastung oder chemische Gefährdung. Der Wegfall von Lösungsmitteln oder Chemikalien macht die Heiß-Aktiv-Plasma-Oberflächenreinigung auch ökologisch interessant.

## Bis zu 90 % Energie sparen

Mit Acerios punktgenaue Vorbehandlung von Oberflächen programmieren: So muss nicht das ganze Bauteil vor dem nächsten Fertigungsschritt gereinigt werden, sondern es müssen nur jene Stellen gesäubert werden, die im Anschluss besonders sauber sein müssen. So ist beispielsweise vor dem Schweißprozess lediglich in jenem Bereich eine Reinigung notwendig, wo in der Folge die Schweißnaht verläuft. Im Vergleich zur nasschemischen Reinigung können so – je nach Anwendungsfall – Energieeinsparungen bis zu 90 % erzielt werden.

## Acerios – technische Daten

	Acerios
Netzspannung	3 x 400 V
Netzspannungs-Toleranz	± 15 %
Netzfrequenz	50/60 Hz
Prozess-Strom-Bereich	35–200 A
Prozess-Strom bei 10 min/40° C (104° F) 100 % Einschaltdauer	200 A
Leerlaufspannung	97 V
Arbeitsspannung	11,4–33,0 V
Zündspannung (Up)	9,5 kV
Schutzart	IP 23
Maße l/b/h (mit Griff)	625/290/475 mm 24.6/11.4/18.7 in.
Gewicht	40,3 kg 88.85 lb.
Prüfzeichen	S, CE

**Fronius Schweiz AG**  
Oberglatterstrasse 11  
8153 Rümlang  
Schweiz  
T 0848 FRONIUS (37 66 487)  
F 0800 FRONIUS (37 66 487)  
sales.switzerland@fronius.com  
www.fronius.ch

**Fronius Deutschland GmbH**  
Fronius Straße 1  
36119 Neuhoof-Dorfborn  
Deutschland  
T +49 6655 916 94-0  
F +49 6655 916 94-30  
sales.germany@fronius.com  
www.fronius.de

**Fronius International GmbH**  
Vertrieb Österreich:  
Froniusplatz 1  
4600 Wels  
Österreich  
T +43 7242 241-0  
F +43 7242 241-95 34 90  
sales.austria@fronius.com  
www.fronius.at

**Fronius International GmbH**  
Froniusplatz 1  
4600 Wels  
Österreich  
T +43 7242 241-0  
F +43 7242 241-95 39 40  
sales@fronius.com  
www.fronius.com